N. 154 Febbraio 2004

5,00 euro*
Versione con CD-ROM

N. 154 Febbraio 2004

www.pcw.it

il mensile guida
nel mondo del computer

Fotografia digitale - Stop allo Spam - Wi-Fi a confronto

NEL CD-ROM

Ahead Nero 6.3 e
Nero Vision 2.1
Virtualdub 1.5.10
Driver ATI e Nvidia

COME FARE: script e trucchi per personalizzare Windows

Stop allo SPAM

Alla prova i programmi più diffusi per difendere la propria casella di posta

Linux al sicuro

Suggerimenti e spunti per garantirsi sempre la massima sicurezza

Internet al top

Come ottimizzare la navigazione web con 20 programmi
Tutti sul CD

I SEGRETI DELLA FOTOGRAFIA DIGITALE

Trucchi, tecnica e consigli pratici

Dialer

Come difendersi dalle truffe

Reti Wi-Fi

A confronto i modelli migliori

Service Pack 2

Windows XP finalmente sicuro

Sped. abb. post. - 45% - art.2 comma 20/B - legge 662/96 - filiale di Milano - * Italy only

FEBBRAIO

Autori di diritto

Per chi non se ne fosse accorto, la guerra sul diritto d'autore è ormai scoppiata su tutti i fronti. In prima linea, oltre alle solite major, alla case discografiche e alle "SIAE" di tutto il mondo, ci sono questa volta anche politici e legislatori di mezzo pianeta, ahimè, Europa compresa. L'esclamazione di dolore deriva dal fatto che, a prima vista, non sembra che ai "buoni propositi" stiano seguendo altrettanto valide iniziative legislative. Tre notizie di questi ultimi mesi ne sono un chiaro esempio.

Il 27 novembre scorso la Commissione per le questioni legali del Parlamento europeo (JURI) ha votato la bozza sul rafforzamento dei diritti legati alla proprietà intellettuale. Ebbene, secondo quanto reso noto, in extremis sono stati approvati diversi emendamenti che rendono ancora più severa la posizione europea sul download, così come voluto dalla relatrice Janelly Fourtou. Secondo l'articolo 20, infatti, gli stati membri della UE saranno presto obbligati a introdurre sanzioni penali per l'infrazione dei diritti sulla proprietà intellettuale considerati "seri" e commessi intenzionalmente. E poco importa che madame Fourtou sia la moglie di Jean-Rene Fourtou, CEO di Vivendi Universal, la più grande compagnia dell'industria discografica! Nella speranza che il Parlamento europeo non prenda alla lettera le indicazioni della relatrice francese, ci si può consolare pensando che, almeno in tema di conflitto di interessi, non siamo gli unici ad avere problemi.

La seconda notizia farebbe sorridere, se non fosse che si tratta di una sentenza della Corte Europea di Giustizia, secondo la quale la musica può essere depositata come marchio registrato. La vicenda nasce da una causa olandese tra due società pubblicitarie che si contendevano i "diritti" su un gingle composto dalle prime nove note di Per Elisa, la celebre sonata di Beethoven. Ebbene, dal momento che nello spot in questione la musica era accompagnata da una rappresentazione grafica della partitura, la Corte Europea ha stabilito che essa è di per sé sufficiente a garantire la riconoscibilità del marchio "musicale" e pertanto la relativa registrazione. Si tratta di una sentenza pericolosa perché d'ora in poi chiunque potrebbe utilizzare lo strumento del trademark per reclamare diritti su opere musicali il cui copyright è scaduto e che dovrebbero pertanto essere di libero utilizzo. Sconcertante.

Anche la terza notizia è relativa a una "brutta" vicenda ma per lo meno è a lieto fine. I giudici norvegesi hanno infatti assolto Jon Johansen, nel processo che lo vedeva accusato per aver realizzato il reverse engineering della tecnologia DVD, creando nel 1999 il DeCSS, ossia il cuore dei player DVD "indipendenti" sviluppati in seguito principalmente per Linux. Si tratta di uno spiraglio di luce, dal momento che con questa sentenza la giustizia norvegese ha di fatto rigettato la richiesta delle major di Hollywood che vorrebbero poter controllare anche il modo in cui ciascun utente guarda il DVD regolarmente acquistato. Non vi pare troppo?

Amedeo Novelli
Direttore responsabile

Il 18 dicembre 2003 è arrivato un nuovo "praticante" nella redazione di PC World Italia: Leonardo Novelli. L'hanno assunto papà Amedeo (il nostro direttore) e mamma Alessandra, dopo attente selezioni e un periodo di prova durato ben 9 mesi.
Al nuovo redattore, pronto ad assumersi oneri e onori del difficile mestiere di vivere, vanno gli auguri e i saluti dei colleghi di PC World e di tutto il gruppo IDG

sommario

febbraio 2004

primo piano

hardware

nuovi prodotti

software

nuovi prodotti

come fare

Un manuale per Nero

Terzo appuntamento con i manuali di PC WORLD ITALIA, dedicato a quello che è certamente il programma per la masterizzazione più diffuso in Italia, come nel resto del mondo: Nero. L'applicazione di Ahead, nel nostro Paese gestita in esclusiva da Man Europe (che si occupa anche della localizzazione del prodotto), ha infatti sbaragliato la concorrenza grazie alle sue ottime caratteristiche e alla elevata affidabilità. Nonostante ciò, e a dispetto del crescente utilizzo dei masterizzatori, Nero continua a essere commercializzato senza un vero e proprio manuale ufficiale, almeno se si esclude la versione elettronica inclusa nel CD. Si tratta di una carenza ancora più evidente proprio ora, con la pubblicazione della versione 6, in cui gli strumenti di masterrizzazione sono solo una piccola parte del programma. Nero, infatti, è oggi diventato molto di più che un semplice, seppur potente, programma per la creazione di CD e DVD.

Al nucleo originale dell'applicazione, Ahead ha aggiunto oltre una decina di utility che permettono un numero di funzioni molto più ampio che in passato. Ne fanno parte gli strumenti per l'editing audio e video, quelli per gestire il backup automatico del dati su CD e DVD, ma anche altre utili applicazioni che permettono nel loro insieme un uso, per così dire, più creativo del programma. Di fronte a tutte queste novità, è evidente, un manuale diventa più o meno una necessità nel vero senso della parola. Per questo motivo abbiamo realizzato, come di consueto in felice collaborazione con gli autori di Apogeo (gruppo Feltrinelli), un manuale che rappresenta davvero una guida pratica alla masterizzazione. Il volume, dopo aver preso in esame questioni di carattere generale e teorico, ma assolutamente importanti per poi comprendere gli esempi pratici, si occupa di spiegare quali sono le novità e le possibilità concrete messe a disposizione da Nero 6. Non mancano gli spunti per passare dalla teoria alla pratica, così che possiate cominciare fin da subito a sfruttare i nuovi strumenti (per esempio per la creazione dei Video CD) improvvisamente tornati di moda dopo il boom della tecnologia DivX.

Segnali incrociati

La diffusione delle videocamere DV, che consentono di trasferire i filmati al pc attraverso il cavo Firewire, non ha scoraggiato chi, possedendo sorgenti video analogiche, deve necessariamente riversare i video sfruttando i tradizionali cavi video composito o S-Video. La cattura analogica però non sempre garantisce gli stessi risultati dell'acquisizione digitale. Perché quindi non prendere in considerazione i dispositivi in grado di offrire una maggiore versatilità, di convertire cioé i segnali analogici in digitali e viceversa? Ci hanno pensato Pinnacle Systems e ADS Technologies, proponendo i prodotti di nuova concezione Studio MovieBox DV e Pyro A/V Link. Il concetto alla base è il medesimo: partendo da una sorgente analogica, il segnale video viene elaborato dal dispositivo, codificato nel formato DV (720x576 pixel di risoluzione, 25 fps, bitrate di 25 Mbps, audio stereo a 16 bit e 48 KHz di frequenza) e, attraverso il cavo Firewire , trasferito sul disco fisso. Il tutto si svolge a livello hardware, senza cioè che i calcoli pesino sul processore. Il percorso può attuarsi anche a ritroso, consentendo la conversione dal digitale all'analogico. Entrambi i prodotti possono funzionare indipendentemente dal pc, come dispositivi standalone. Il MovieBox di Pinnacle mette in bella mostra un design originale, inventato da Porsche, basato su un corpo metallico di colore argento da posizionare in orizzontale o in verticale, grazie a una base di appoggio circolare. Sui due lati figurano i connettori audio e video in ingresso e in uscita, mentre la corrente viene fornita da un alimentatore esterno. Nella confezione sono inclusi due cavi Firewire (uno con connettori a 6 pin a entrambi gli estremi, l'altro con un connettore a 6 pin e uno a 4 pin) e il software Studio 8, sviluppato sempre da Pinnacle. Questo, oltre che fornire gli strumenti necessari all'acquisizione, offre tutto l'occorrente per editare i video e trasformarli in Video CD o DVD. Il dispositivo di ADS esibisce un design più classico, disponendo i propri connettori sulla parte frontale e sul retro. Rispetto al concorrente, offre in più l'ingresso video di tipo Component, formato dai tre canali separati Y, Pb e Pr, quest'ultimo utilissimo se si dispone di una sorgente video dotata dell'apposita uscita. Il software a corredo è il famoso VideoStudio 6 DVD Edition di Ulead, mentre la confezione include i cavi audio e video composito. I prezzi suggeriti al pubblico sono di 299 euro IVA inclusa per il MovieBox di Pinnacle e di 279 euro IVA inclusa per il Pyro A/V Link. *(d.d.v.)*

Il Wi-Fi via USB

Per chi non dispone di uno slot PCI libero in cui inserire una scheda Wi-Fi, oppure per chi non vuole aprire il case per mettersi in rete, da Sitecom arriva l'adattatore di rete wireless WL-012 Wireless USB Adaptec. Si collega infatti a una porta USB e garantisce piena compatibilità con lo standard IEEE 802.11b in grado di raggiungere la velocità massima di trasferimento dati di 11 Mbps. Particolarmente indicato per i notebook, si inserisce alla perfezione all'interno di reti "ad hoc", oppure in una rete Wi-Fi gestita da un access point. Se il range operativo è controllato da più punti di accesso, grazie alla funzione di roaming il dispositivo è in grado di individuare e comunicare con quello che garantisce la banda più ampia. A partire dalla versione 98 SE di Windows, l'adattatore funziona con tutti i sistemi operativi della casa di Redmond. Insieme al manuale cartaceo e al cavo USB, la confezione include il CD con i driver, le utility e il manuale in formato elettronico. Il prezzo a cui viene proposto al pubblico è di 59,95 euro IVA inclusa. *(d.d.v.)*

Cinema portatile

Display Wide Screen, peso contenuto e linea elegante sono fra le caratteristiche più evidenti del nuovo M6 di Asus, un prodotto indirizzato al mercato consumer che ha un prezzo al pubblico di 2.499 euro IVA inclusa. La configurazione si basa sulla CPU Pentium M da 1,7 GHz, affiancata da un disco da 80 GB (la capienza più elevata al momento disponibile) e da 512 MB di memoria, espandibile fino a un massimo di due gigabyte. L'elaborazione delle immagini è affidata al chip ATI Radeon 9600 con 64 MB di memoria, il miglior chip grafico per portatili al momento in circolazione, di cui trovate caratteristiche e prestazioni nel box di pagina 113 di questo numero di PC WORLD ITALIA. Come detto, le immagini sono visualizzate da un display TFT da 15,4 pollici in formato 16:10, ideale per guardare film. Per masterizzare CD e DVD è inserito nella base un masterizzatore DVD multiformato. Sulla sinistra si vede invece un comodo pannello per controllare la riproduzione dei CD a computer spento. La dotazione di porte di comunicazione include quattro connettori USB 2.0, la porta infrarossi, quella Firewire e l'uscita S-Video, per visualizzare le immagini direttamente sullo schermo della televisione. Grazie all'architettura Centrino, inoltre, sono disponibili le connessioni wireless Wi-Fi e Bluetooth. Come ci si aspetta da un buon prodotto multimediale, non manca un lettore universale di schede di memoria che, come chiaramente indicato accanto al vano, supporta gli standard MultiMedia Card, Secure Digital e Memory Stick. Chi userà questo prodotto in ufficio sarà felice di trovare in dotazione, anziché una scheda di rete standard da 10/100 Mbit, una Gigabit Ethernet. Sempre per i professionisti che lavorano in rete è disponibile l'utility software VCT (Virtual Cable Tester), che rileva eventuali problemi presenti sulla rete e fornisce informazioni utili a risolverli. Nel prezzo indicato per la configurazione al top di gamma sono comprese una garanzia di due anni e la borsa di pelle per il trasporto. Troverete la prova su strada e i test approfonditi di questo prodotto sul prossimo numero di PC WORLD ITALIA. *(e.r.g.)*

Sottile per l'ufficio

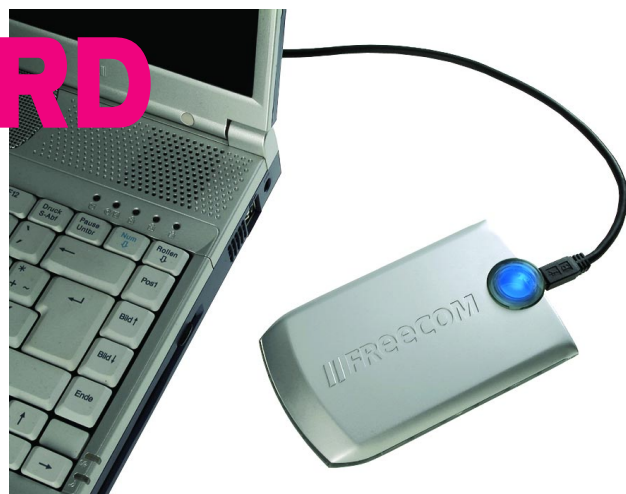
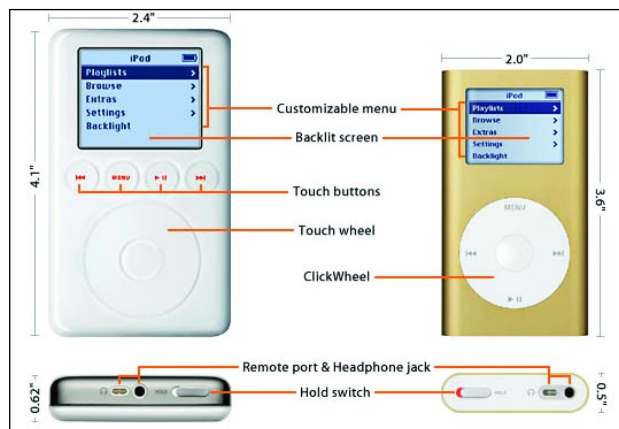
Si chiama Pro 7000X ed è il nuovo notebook di fascia media di Maxdata. Va bene sia per chi svolge lavoro d'ufficio sia per chi ha bisogno di un prodotto per uso generico. La configurazione si basa sull'architettura Centrino di Intel, che comprende il modulo wireless per comunicare via Bluetooth e Wi-Fi, il chipset Intel 855GM che svolge anche le funzioni grafiche, e il processore Pentium M con frequenza massima di 1,6 GHz. La memoria in dotazione parte da un minimo di 256 MB e può essere incrementata fino a 2 GB, mentre il disco fisso in dotazione ha una capacità di 40 GB.

Nella configurazione stona un po' l'unità ottica in dotazione, un tradizionale lettore Combo, al posto del quale di recente tutti gli altri produttori hanno preferito inserire un più versatile masterizzatore DVD. È buona invece la dotazione di porte di comunicazione, che include tre connettori USB 2.0, una porta Firewire, un'uscita S-Video per inviare le immagini direttamente al televisore e un lettore di schede di memoria, che supporta i formati Memory Stick, Secure Digital e MultiMedia Card. Nonostante il display a matrice attiva da 15 pollici, la base del nuovo Pro 7000X pesa 2,8 chili, quindi si può portare agilmente in viaggio durante brevi spostamenti. Il prezzo al pubblico si aggira attorno ai 2.000 euro IVA inclusa e comprende una garanzia di tre anni, di cui i primi due con presa e riconsegna per mezzo di un corriere gratuito e il terzo presso i centri di assistenza autorizzati. Sul prossimo numero di PC WORLD ITALIA troverete le prove di laboratorio di questo prodotto. (e.r.g.)

Piombo? No grazie, dice Epson

Tecnologia qualche volta, può fare rima con ecologia, e non solamente per ragioni di assonanza fonetica. Sembra esserne convinta Epson Italia, vincitrice dell'Award Ecohitech 2003, per il programma di eliminazione del piombo dalle paste saldanti utilizzate nei processi di produzione. Un progetto avviato dalla casa madre Seiko Epson Co, che punta alla realizzazione di questo risultato con almeno due anni di anticipo rispetto a quanto richiesto dalla legislazione europea, che fissa al primo luglio 2006 la data ultima. L'Award Ecohitech è un riconoscimento assegnato annualmente alle imprese di elettronica, informatica e, da quest'anno, a società attive nello smaltimento dei prodotti contenenti parti elettriche/-elettroniche, che si sono distinte per: progettazione di processi di produzione e distribuzione eco-compatibili. Si tratta di un'iniziativa ideata dal Consorzio Ecoqual'It con il patrocinio della Regione Lombardia e con il supporto di WWF Italia. (c.l.)

Piccolo è HARD

Freecom ha presentato l'ultima evoluzione in tema di dischi fissi esterni da 2,5 pollici, il nuovo FHD-2 PRO, erede dell' FHD-2 di cui è destinato a prendere definitivamente il posto sul mercato. Non poche le novità, sia nel design sia nelle prestazioni offerte. Il piccolo disco esterno, leggero e silenzioso, è disponibile con capacità di archiviazione da 20, 40 e 80 gigabyte. Tutto senza rinunciare alle esigue dimensioni: 12,7x7,9x1,9 centimetri. Dotato di interfaccia USB 2.0, si connette senza problemi a sistemi Windows e Macintosh. Il cavo di collegamento funge anche da alimentatore. L'azienda produttrice promette una velocità di trasferimento massima pari a 480 Mbit al secondo. Caratteristica interessante di questo prodotto è il tasto esterno (SYNC) per una sincronizzazione immediata e semplice dei dati tra periferica esterna e computer. Non è un'assoluta novità, poiché un identico sistema è stato sperimentato dagli utenti con il modello FHD1. Il disco esterno è distribuito completo di cavo di connessione USB 2.0 e del software SYNC Freecom. Nella confezione si trova anche il programma True Image Acronis per la creazione di "immagini" delle partizioni in cui si è suddiviso l'hard disk, e ideale anche per veloci backup e ripristino di dati. L'FHD-2 PRO sarà disponibile nei negozi da fine gennaio 2004 al prezzo di 170 euro per la versione base (20 GB), 249 euro per il modello di fascia media (40 GB) e 389 euro per il top di gamma da 80 GB (prezzi IVA inclusa). La garanzia è di due anni con supporto tecnico illimitato. *(c.l.)*

Macworld Expo: Mini iPod da 4 GB

Mentre l'iMac si fa sempre più grande (lo schermo dell'originale computer Apple ha raggiunto i 20 pollici) l'altra invenzione di maggior successo dell'azienda di Cupertino si restringe. Si parla dell'iPod (2 milioni di modelli venduti - www.apple.com/it/ipod), che ha conquistato il mercato trasversale della musica digitale per Mac e per Windows. All'inaugurazione del Macworld Expo di San Francisco, il 6 gennaio, Steve Jobs ha annunciato che è nato il mini iPod. Basato su hard disk, e non su Flash Card come avevano fatto intendere le consuete indiscrezioni che precedono l'evento dedicato alla Mela, il piccolo iPod ha le dimensioni di una carta di credito e ha uno spessore di poco più di un centimetro. In compenso può conservare fino a 4 GB di musica. Racchiuso in un case di alluminio anodizzato, l'iPod mini è il primo a colori della fortunata serie iPod, disponibile in diverse tinte: argento, oro, rosa, blu e verde, rispolverando l'intuizione che tanta gloria portò all'iMac, e contagiò l'intero mercato informatico. Il nuovo nato sfoggia la stessa interfaccia del fratello maggiore e ha una rotella di scorrimento, anche se i bottoni di navigazione sono stati spostati sulla rotella stessa. Come l'iPod originale, il mini si sincronizza automaticamente con iTunes, software per la gestione di file audio disponibile anche in versione Windows. Il mini iPod dialoga con Mac o pc con la sua interfaccia a 30 pin e un cavo Firewire o USB 2.0, attraverso i quali carica anche la sua batteria interna. Nella confezione è incluso un adattatore AC. Il prezzo è di 249 dollari. Apple conferma la sua attività "parallela" nel settore dell'intrattenimento musicale, e il Ceo della società Californiana, Jobs, ha affermato, nel corso della conferenza, che il 70 per cento del mercato della musica distribuita on-line è ormai coperto dalla Mela, e ne ha approfittato per fare una battuta: "Fa piacere superare la soglia del 5 per cento (quota di mercato strettamente informatico attribuita a Apple, ndr), ogni tanto". (c.l)

Digitare senza fili

Di fili non ne vogliono proprio più sapere gli utenti del mercato informatico. Aumentano le periferiche e la necessità di raggiungere determinate informazioni in luoghi diversi della casa, e il wireless vola nei desideri del pubblico. Targus, già specializzata in soluzioni portatili per il notebook professionale, ha messo a punto una nuova tastiera pieghevole, senza cavi, basata su tecnologia a infrarossi per Pocket PC e PDA, nonché per telefoni cellulari legati a palmari. Il prodotto si chiama Wireless IR Keyboard PA870E e, secondo l'azienda produttrice, crea un link diretto al proprio apparecchio attraverso un "braccio" a infrarossi brevettato, in grado di effettuare una rotazione a 210 gradi e di garantire così una connessione continua con l'apparecchiatura. Stando alle specifiche diffuse da Targus, bastano due batterie alcaline per il funzionamento della tastiera. Le dimensioni estremamente ridotte consentirebbero di conservarla tranquillamente nel taschino di una giacca. La periferica, chiusa, misurerebbe 14x10,5x2,5 cm mentre, spiegata, 28,5x10,5x1cm. I modelli di sicura compatibilità sono, per Audiovox/Toshiba: Thera 2032 e Mastero; per Casio: Cassiopeia EG-800STD, IT-705TD e E-200; per Compaq: serie h1900 e h5400, iPAQ serie 3800 e 3900; per Dell: Axim X5; per Handspring: modelli Treo; per HP: Jornada (tutti i modelli); per Kyocera: QCP6035 e 7135; per Palm: dal m100 sino alla serie m515, Tungsten W; per Sony Clié: SJ30, SJL10, T415, T665C; per Toshiba: e310, e330, e335 e e740 (w/PC 2002). La tastiera è in vendita al prezzo di 119,90 euro IVA inclusa. *(c.l.)*

Celeron: a volte ritornano

Annunciato da Intel un nuovo processore per notebook. È il Celeron M, una versione super economica del Pentium M attualmente in circolazione. Rispetto a Banias, di cui condivide il core a 130 nanometri, disporrà di un bus di sistema a 400 MHz, una cache di 512 KB e lavorerà a frequenze inferiori, fino a un massimo di 1,3 GHz. Il nuovo Pentium M, il cui nome in codice è Dothan, sarà costruito con un processo produttivo a 90 nanometri e avrà una tensione di alimentazione ancora più bassa rispetto ai Pentium M, nonché una cache integrata di 2 MB. Secondo le prime indiscrezioni rilasciate dal produttore, Dothan dovrebbe funzionare anche sui notebook in commercio basati su tecnologia Centrino, se la scheda madre supporta la tensione di alimentazione della nuova CPU. In tal caso, aggiornato il BIOS, si potrà sostituire la CPU con quelle di nuova generazione. Le macchine progettate per Dothan, invece, godranno di un chipset adeguato a memorie più veloci delle attuali PC2100 (a 266 MHz), per aumentare ulteriormente le prestazioni del sistema. Come i Pentium M, i nuovi Celeron M disporranno delle caratteristiche necessarie per abbassare il consumo di energia, compreso il Deep Sleep, che contribuisce a incrementare l'autonomia e a ridurre la dissipazione di calore del processore durante i periodi di inattività del pc. Il Celeron M, secondo Intel, darà accesso al wireless anche a chi ha un budget limitato. Il nuovo processore economico supporterà, come il Pentium M Dothan, sia Bluetooth sia Wi-Fi, quest'ultimo in versione 802.11g. I nuovi Celeron M hanno debuttato alla frequenza 1,3 GHz, ma sono disponibili anche in versione a 1,2 GHz e UltraLow Voltage (a 800 MHz), progettata per ultrasottili e Tablet PC. Le CPU a 1,3 e 1,2 GHz sono alimentate a 1,356 V con dissipazione di calore di 24,5 watt. Il Celeron M a 800 MHz funziona invece a 1,004 volt e dissipa 7 watt. I Celeron M a 1,3 e 1,2 GHz, costeranno 134 e 107 dollari in quantità di mille pezzi ai produttori, gli UltraLow Voltage a 800 MHz saranno in vendita a 161 dollari. *(e.r.g.)*

VIA si affida a IBM per i 90 nm

Grazie all'accordo con IBM, i nuovi processori di VIA disporranno del nucleo Esther che sarà realizzato con processo di produzione a 90 nanometri basato su tecnologia SOI (Silicon On Insulator). Questo metodo di produzione è già utilizzato dagli Athlon 64 e dai G5 a bordo dei Macintosh più recenti. Le prime CPU basate sulla nuova architettura saranno distribuite nella seconda metà dell'anno e, grazie anche all'adozione di materiale dielettrico a bassa costante k (low-k), potranno raggiungere i 2 GHz pur mantenendo valori molto contenuti di temperature di esercizio e dissipazione. Secondo i dati forniti, l'uso della tecnologia low-k permette di aumentare del 30% l'efficienza delle prestazioni, mentre con SOI si riduce ulteriormente del 20 per cento il risparmio energetico.

L'obiettivo di VIA è offrire CPU ancora più efficienti destinate non solo ai pc, ma soprattutto agli apparecchi per l'elettronica di consumo e alle strumentazioni per automobili. Secondo il produttore, Esther permetterà di realizzare soluzioni innovative basate sull'architettura x86. *(l.f.)*

L'acchiappa segnale

Mobilità è ormai un concetto assimilato da quanti svolgono il proprio lavoro lontano dall'ufficio. Di qui la diffusione della tecnologia Wi-Fi che permette, senza utilizzare una connessione fisica alla Rete, di navigare fra le pagine web e gestire la posta elettronica. Lo sanno bene molte case produttrici di notebook che integrano nelle loro macchine schede di rete wireless. All'interno di un hot spot ovvero di un'area di copertura del segnale Wi-Fi però, non tutti i punti offrono la stessa intensità delle onde determinando differenze nella qualità di navigazione. Kensington, casa della Silicon Valley nota per la progettazione di accessori per pc e portatili, ha appena presentato un dispositivo in grado di analizzare la rete wireless e offrire, attraverso tre LED luminosi, informazioni sulla qualità del segnale punto per punto. Si chiama infatti Wi-Fi Finder, ha dimensioni contenute (appena 152x215x76 mm) ed è dotato di un anello che consente di legarlo al portachiavi per un più facile trasporto. Basta premere il pulsante centrale per attivare la ricerca del miglior punto di ricezione. Il dispositivo è utilizzabile sia con lo standard wireless IEEE 802.11b che con l'IEEE 802.11g, ed è in grado di filtrare le onde radio provenienti dai telefoni cordless, forni a microonde e dispositivi Bluetooth, tutti apparecchi che altrimenti comprometterebbero l'efficacia della rilevazione. Wi-Fi finder offre una garanzia di cinque anni e viene venduto al pubblico, comprensivo di batteria, al prezzo di 33 euro IVA inclusa. *(d.d.v.)*

AMD: 64 bit sui portatili

Secondo il mercato, il futuro è "mobile", ed ecco che AMD inaugura il 2004 con l'annuncio di nuovi processori Mobile AMD Athlon 64 3200+, 3000+ e 2800+, i primi processori per Windows a 64-bit dedicati ai notebook. E' con questi prodotti che la società californiana tenterà l'arrembaggio del segmento dei portatili, in cui aveva perso un terreno dopo la nascita di Centrino di Intel. Più di 60 produttori e system builder di tutto il mondo presentano i propri sistemi basati sulla linea di processori AMD Athlon 64, tra essi: Hewlett Packard. I processori Mobile AMD Athlon 64 3200+, 3000+ e 2800+ sono disponibili rispettivamente al costo di 293, 233 e 193 dollari, in forniture da mille pezzi al produttore. Il processore AMD Athlon 64 3400+ per desktop e notebook è disponibile a 417 dollari in forniture di 1.000 pezzi. Si prevede, quindi, uno scontro al vertice con la concorrente Intel, che distribuirà presto la nuova CPU per notebook conosciuta, fin qui, con il nome in codice di Dothan. AMD ha inoltre annunciato l'arrivo sul mercato del processore AMD Athlon 64 3400+ per pc desktop e notebook. Il nuovo prodotto dovrebbe essere già disponibile nella linea di desktop "configure-to-order" di HP nei primi mesi di quest'anno. Non si tratta di un vero e proprio debutto, poiché la CPU era già stata introdotta nei desktop pre-configurati Compaq Presario 8000Z in novembre e come opzione nei pc HP Pavilion a450e nel mese successivo del 2003. Anche Fujitsu Siemens dovrebbe adottare presto il nuovo processore. In proposito, Peter Esser, Executive Vice President, Volume Products di Fujitsu ha dichiarato: "Questo processore aiuta a valorizzare gli investimenti software dei nostri clienti permettendo loro di utilizzare efficacemente le applicazioni esistenti e di passare al computing a 64-bit quando lo desiderano". Tutti i processori AMD Athlon 64 per desktop integrano la tecnologia AMD Cool'n'Quiet, che dovrebbe diminuire consumi e rumorosità quando il computer non è impegnato in una fase complessa di elaborazione. (c.l.)

DA PAGEMAKER A INDESIGN

Adobe ha annunciato la distribuzione di InDesign CS PageMaker Edition, un'estensione di InDesign CS ideata, secondo la descrizione della società californiana, "per rendere facile e veloce il passaggio degli utenti di PageMaker a InDesign". Questa edizione del noto software di impaginazione, include Adobe InDesign CS, un pacchetto PageMaker Plug-in, modelli professionali e utili risorse di apprendimento. La versione in italiano del programma per Mac OS X e Microsoft Windows dovrebbe essere disponibile a marzo 2004 presso i Rivenditori Adobe Autorizzati, gli Adobe Partner e il sito Adobe Store all'indirizzo www.adobe.it/store. Gli utenti registrati che possiedono una versione di Adobe PageMaker potranno acquistare Adobe InDesign CS PageMaker Edition al prezzo indicativo di 599 euro IVA inclusa. Adobe PageMaker Plug-in Pack sarà incluso in Adobe Creative Suite Premium Edition a partire dalla primavera 2004 al prezzo di 2.159 euro (IVA inclusa) e in Adobe Creative Suite Standard Edition per 1.774,80 euro. *(c.l.)*

Un progetto per Microsoft

La tecnologia semplifica la vita? Qualche volta si è tentati di dire di no, ma non è una posizione che si possa sostenere a lungo, e si è costretti ad ammettere che, a patto di saperla affrontare, sì, lo sviluppo tecnologico migliora l'esistenza. Microsoft, comunque, sembra crederci, e presenta il concorso Imagine Cup 2004, invitando i giovani a creare soluzioni software innovative, per rendere più facile la vita. Si tratta del secondo appuntamento con l'iniziativa, ma è il primo a cui siano invitati anche gli studenti italiani che potranno concorrere candidando la loro migliore idea in campo software.

Semplici le regole del concorso: basta presentare entro il 13 febbraio 2004, "un progetto o un'idea creativa che potrebbe contribuire a cambiare il nostro modo di vivere". I progetti dovranno essere sviluppati da gruppi di studenti grazie al supporto di almeno uno dei prodotti o servizi Microsoft (.NET Framework, dispositivi mobili basati su Windows Mobile, Tablet PC, Web Services, applicazioni distribuite, database relazionali e analisi dei dati, interfacce utente tridimensionali). Una giuria di esperti selezionerà le squadre "degne" d'essere ospitate dal 3 al 7 marzo di quest'anno a Ponte di Legno, in provincia di Sondrio. La bella località lombarda accoglierà un'autentica "no-stop Coding-Arena" che vedrà i giovani concorrenti impegnati a creare, ma anche a divertirsi, fino alla definizione del prodotto che potrebbe far loro vincere premi quali TabletPC, X-Box e sorprese varie. Per ulteriori informazioni e dettagli sul concorso, e per conoscere le modalità di partecipazione, si consulti il sito www.microsoft.com/italy/msdn/studenti. *(c.l.)*

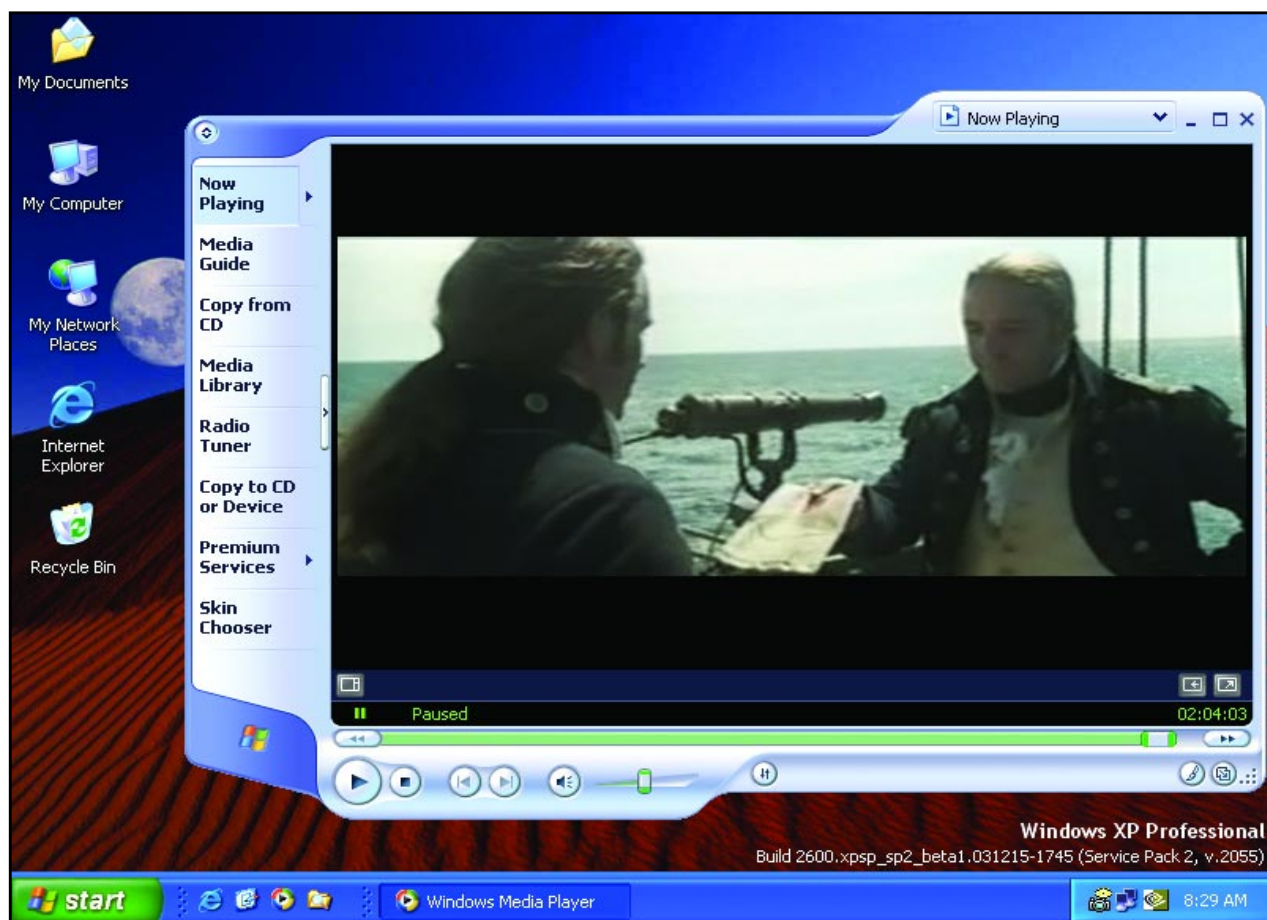
Due nuove Coolpix per **Nikon**

Nikon amplia la gamma Coolpix con due nuovi modelli a due e tre megapixel. Si tratta rispettivamente della Coolpix 2200 e 3200, destinate sia agli utenti amatoriali sia a chi vuole un apparecchio pratico e facile da utilizzare. È importante sottolineare che le due nuove fotocamere digitali affiancheranno le Coolpix 2100 e 3100, e non rappresentano, quindi, una sostituzione nell'offerta, bensì un ampliamento della gamma di dispositivi con sensore CCD da due e tre megapixel.

I due nuovi modelli sono dotati di obiettivo Nikkor con zoom ottico 4x assistito da uno digitale a 3x, che portano l'equivalenza con il formato 35 mm a 36-108 mm (Coolpix 2200) e a 38-115 mm (Coolpix 3200). Dispongono della tecnologia Image-processing, che consente di ottenere immagini di alta qualità e una fedele riproduzione dei colori e del contrasto, di un corpo macchina compatto e leggero, e sfruttano un'interfaccia grafica, in italiano, di facile utilizzo, grazie anche al monitor TFT posteriore da 1,6 pollici. La semplicità d'uso è anche assicurata dalla disposizione dei comandi collocati posteriormente e dal selettore per impostare la modalità scena scegliendo tra le 15 predefinite, quattro delle quali sono accessibili direttamente dalla ghiera superiore (ritratto, paesaggio, sport e ritratto notturno). Le fotocamere integrano 14,5 MB e le immagini vengono memorizzate utilizzando schede Secure Digital. Tra gli accessori figurano: una custodia per rendere subacquee (fino a 40 metri) le due macchine e le batterie ricaricabili che assicurano un'autonomia anche di 350 scatti. Il prezzo indicativo dei due modelli dovrebbe essere del dieci per cento superiore rispetto alle Coolpix 2100 e 3100. *(l.f.)*

Windows XP più sicuro

di Maurizio Lazzaretti

Anche se con un ritardo di quasi un anno, il nuovo Service Pack 2 promette di irrobustire le difese di Windows XP contro gli attacchi provenienti dalla rete

Circa dieci mesi dopo il lancio di Windows XP, Microsoft, nell'agosto 2002, rilasciò via Internet il primo Service Pack contenente tutte le patch distribuite nel frattempo per risolvere problemi di compatibilità hardware o di sicurezza del nuovo sistema operativo. Un malloppo da 126 MB, seguito purtroppo da uno stillicidio, praticamente senza fine, di patch settimanali per tappare nuovi buchi alla sicurezza sfruttati da virus e troiani come il disastroso MSBlaster. In pratica, un utente con una versione di Windows XP SP1 appena installata, oggi si troverebbe di fronte a quasi 100 MB di aggiornamenti, una situazione inaccettabile per chiunque sia dotato di un collegamento Internet inferiore alla velocità di una linea ADSL. Microsoft infatti continua a negare la distribuzione di patch e Service Pack a terze parti, lasciando agli utenti solo la possibilità di richiedere questi ultimi via CD-ROM.

Anche il meccanismo di Windows Update è praticamente diventato inservibile a causa della quantità di upgrade presenti (circa 40 con SP1 installato) tutti con relativo meccanismo di installazione che ne aumenta a dismisura dimensioni e tempi di esecuzione. Non tutte le patch poi sono disinstallabili nel caso diano problemi di compatibilità, la finestra INSTALLAZIONE PROGRAMMI in un sistema Windows XP con tutti i 40 aggiornamenti installati ne visualizza solo nove, mentre nella cartella Windows ci sono ben 28 cartelle numerate come NTUninstall. Una situazione, insomma, discretamente confusionaria, mitigata solo dalla mancanza di bug di sicurezza e di relative patch nel mese di dicembre e dalla decisione Microsoft di passare a una cadenza di patch mensili invece che settimanale. Salvo, naturalmente, ci siano situazioni di urgenza, come un massiccio attacco di virus. Un altro tentativo di Microsoft per ridurre la confusione è stato il cosiddetto Security Rollup Package 1 (nella knowledge base ha il codice KB826939) che raggruppa 20 patch per la sicurezza rilasciate dopo l'uscita del Service Pack 1, tutte installabili con un singolo riavvio del sistema.

Secure by default

Alla fine del mese di dicembre 2003 Microsoft ha rilasciato ad un gruppo ristretto di beta tester la versione beta 1 del Service Pack 2 per Windows Xp: un corposo pacchetto da 212 MB assai differente dalla semplice collezione di patch che compongono in genere i vari SP. La versione finale sarà probabilmente ancora più ingombrante perché conterrà patch uscite successivamente e le eventuali richieste emerse dalla fase di beta test. SP2 è attesa per l'inizio dell'estate e si candida come un upgrade indispensabile sia per gli utenti casalinghi sia per l'utenza professionale. Infatti, oltre alle patch menzionate, aggiunge a Windows XP nuove funzionalità progettate per aumentarne la sicurezza in ambiente Internet. XP SP2 sarà il primo prodotto desktop Microsoft "sicuro per default": tradotto nella pratica significa che SP2 avrà il servizio Windows Messenger disattivato per default, il firewall integrato sarà, al contrario, attivato per default e gli utenti potranno attivare profili di sicurezza diversi per i notebook usati in ufficio e a casa. I servizi DCOM e RPC restano attivi ma con autentificazioni rigorose e minore accesso alle risorse di sistema. Internet Explorer disporrà di un sistema di controllo dei plug-in attivi e Outlook Espress sarà in grado di isolare gli allegati alla posta con contenuto non sicuro. Al livello più basso, XP SP2 attiva un meccanismo hardware per la protezione da scrittura della memoria contente il codice, per ridurre al minimo i rischi di buffer underrun. Questa opzione per ora è solo disponibile sull'Athlon 64 di AMD.

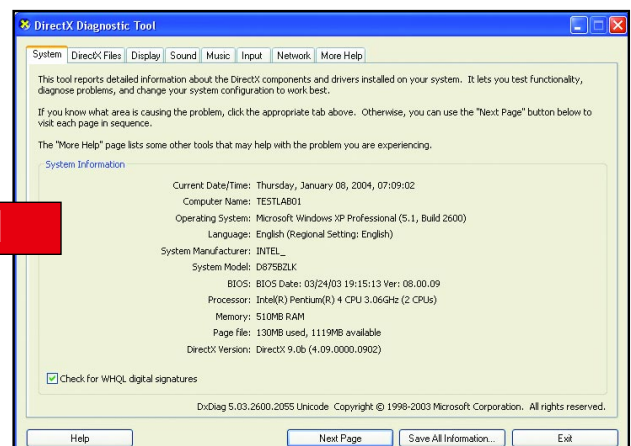
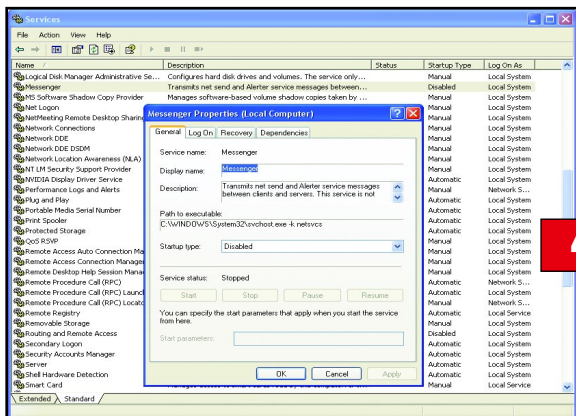
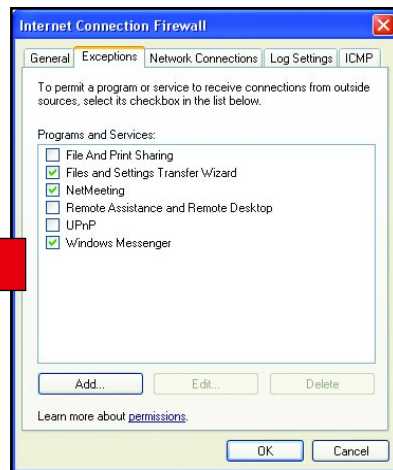
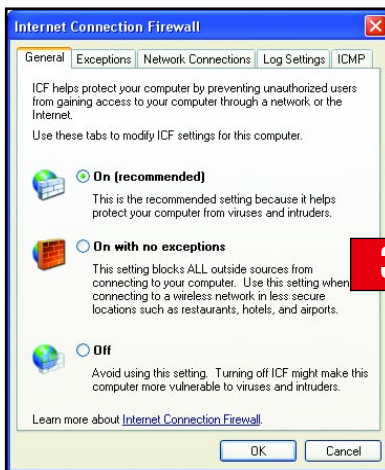
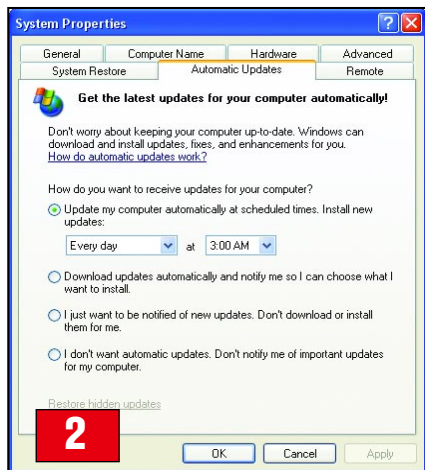
Una patch ingombrante

Oltre 200 MB per un Service Pack non sono pochi, ma le dimensioni di SP2 sono così esuberanti per motivi validi. Inntanto, non è necessario avere SP1 sul sistema, e in secondo luogo SP2 aggiorna dei ▶

Figura 1 DirectX è aggiornato alla versione 9.0b

90 Scelta di campo

94 La dura legge del bit

Figura 2: Gli aggiornamenti automatici sono ora sempre più consigliati
Figura 3: Internet Connection Firewall è migliorato e attivato per default
Figura 4: Il servizio Windows Messenger è finalmente stato disattivato

componenti piuttosto ingombranti come DirectX alla versione 9.0b **(figura 1)** e Windows Media Player alla versione 9. In questo modo tutti i pc con Windows XP avranno la configurazione necessaria per giochi e applicazioni multimediali.

Appena avviata, XP SP2 decomprime tutti i file interni in una cartella temporanea e permette di salvare tutti i file di sistema che saranno modificati. SP2 installata su un sistema XP o XP SP1 offrirà la possibilità di disintallazione, mentre in un secondo tempo quando farà parte delle confezioni da negozio e OEM di XP la disinstallazione non sarà più possibile. Appena riavviato il sistema, una schermata blu invita abbastanza pressantemente ad attivare l'opzione AUTOMATIC UPDATES nella modalità totalmente automatica **(figura 2)**. Opzione in realtà già presente nelle precedenti versioni di Windows XP: in SP2 la finestra con le opzioni è stata semplicemente riorganizzata con in primo piano la scelta automatica.

La protezione in rete

Oggi anche i pc casalinghi dispongono di linee veloci ADSL e devono essere efficacemente protetti contro intrusioni dall'esterno. Nelle aziende, fanno da sentinella i firewall, opzione da sempre presente in Windows XP, ma non attivata in automatico e poco conosciuta. SP2 contiene una versione migliorata di Windows Firewall (nella beta è ancora conosciuto con il vecchio nome di ICF, Internet Connection Firewall) che, come prima cosa, viene sempre attivato **(figura 3)**. In tale modalità, tutte le porte di sistema restano invisibili al mondo esterno su Internet quando non sono attivate dalle singole applicazioni. Windows Firewall offre ora una protezione a due vie, per il traffico in entrata e quello in uscita, e le eccezioni dei vari servizi sono raggruppate in categorie al posto delle criptiche voci per protocolli della versione precedente. Per le connessioni Wireless è disponibile una modalità che blocca tutte le connessioni esterne verso il computer, da usare per esempio negli Hot Spot pubblici. Il nuovo ICF, inoltre, si attiva presto nella la fase di avvio del sistema, per evitare l'insediamento di ospiti indesiderati nel pc prima del com- ▶

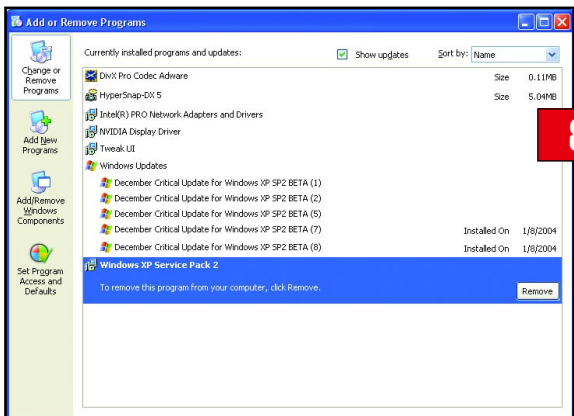
Figura 5: Internet Explorer ora è in grado di bloccare le finestre di pop-up

pleto caricamento del sistema stesso. Contemporaneamente SP2 riduce il numero di servizi attivi in rete, a partire dalla combinazione Remote Procedure Call (RPC) e Distributed Component Object Model (DCOM) che sono state alla base degli ultimi attacchi. L'approccio Microsoft non prevede la disattivazione dei due servizi, ma la riduzione netta dei privilegi assegnati ai programmi che li utilizzano. Il servizio Windows Messenger (non il

Figura 6: La finestra per la gestione dei pop-up e quella dei plug-in del browser Internet Explorer
Figura 7: Window Update versione 5 raggruppa le patch importanti
Figura 8: Il download delle patch è adesso molto più veloce

programma di chat) è invece stato fdisattivato in modo automatico **(figura 4),** eliminando gli attacchi pubblicitari attraverso le finestre di pop-up. L'attivazione di ICF potrà costringere a qualche modifica alle applicazioni di rete, o all'aggiunta, da parte di Microsoft, di più regole nella configurazione di base del sistema.

Navigazione sicura

Internet Explorer è il browser standard e per questo motivo è sempre più "attaccato" da codice ostile, pubblicità in finestre di pop-up e spyware. SP2 introduce nuove tecnologie per aumentarne la sicurezza, senza ridurre la comodità di navigazione sul web. La prima è la disattivazione dei download non richiesti dall'utente, forzati dal server remoto; in qualche caso forse sarà necessario confermare una volta di più il download di plug-in o controlli activeX, ma per una migliore sicurezza lo sforzo è accettabile. Altra novità è l'introduzione del filtro sulle finestre pop-up aperte senza il consenso dell'utente dalle pagine di un sito web. La funzionalità non è attivata automaticamente **(figura 5),** sta all'utente farlo, alla prima finestra di pop-up da visualizzare. Un beep e la piccola icona in basso nella finestra del browser indica quando un pop-up è eliminato: facendo clic sull'icona si può visualizzare il pop-up bloccato e, se desiderato, aggiungere il sito alla lista delle esclusioni della gestione pop-up **(figura 6)**. Molto utile è poi la nuova finestra per gestire i plug-in installati in Internet Explorer, responsabili di blocchi di sistema o dirottamenti di home page: si possono visualizzare in una lista e disattivarli singolarmente. Anche Outlook Express e Windows Messenger sono più attenti nella gestione dei file eseguibili allegati, per evitare epidemie del tipo Sobig. Per rimediare alla ingestibilità del sistema di update manuale di Windows XP (per le troppe patch) in SP2 è stato inserita la versione 5 di Windows Update **(figura 7)**. La novità principale è la divisione in due categoria delle patch, con un Express Install che contiene solo gli aggiornamenti critici indispensabili (in pratica quelli installati automaticamente se attivo il sistema di aggiornamento automatico). Le patch sono però molto più compatte e usano lo stesso metodo di installazione per ridurre riavvii del pc e tempi di esecuzione dell'operazione. Dal pannello di controllo installazione applicazioni **(figura 8)** è ora possibile eliminare dalla vista la fila di patch, da un pulsante.

Carpe dialer!

Dialer fa rima con hacker. I due termini hanno destino comune: il loro significato, originariamente neutro, ha assunto un'accezione negativa, a causa degli abusi e dei reati compiuti sotto questo nome.
I dialer, i lettori di PC WORLD ITALIA lo sanno, sono programmi che vanno a cambiare il numero telefonico del provider, con cui ci si connette via modem a Internet, con un numero a cosiddetto valore aggiunto (quali siano lo si spiegherà dettagliatamente più avanti). In anni di carestia di guadagni per Internet sul campo pubblicitario e di fronte alla persistente diffidenza a lasciare il numero di carta di credito su siti dall'aspetto poco raccomandabile, la pornografia on-line, nonché gli "instant-siti" pronti a cavalcare la moda di download del momento (un tempo gli MP3, oggi più che mai le suonerie telefoniche) hanno pensato bene di trovare altre vie di profitto. E la legge ha dato inizialmente loro una mano, come si vedrà. Ma ciascuno ha il diritto di spendere centinaia di euro chattando con signorine in baby-doll o di baloccarsi con le canzoni più "in" sul proprio telefonino a suon di banconote. Può farlo purché lo decida consapevolmente, e questo spesso non accade, come la nostra giornalista Ilaria Roncaglia ha spiegato dettagliatamente in un'inchiesta del marzo 2003.

Un anno dopo

Da allora è passato quasi un anno, e PC WORLD ITALIA ha pensato bene di tornare sull'argomento per chiedersi e chiedere cosa sia cambiato, se gli strepiti della stampa e dell'opinione pubblica contro operatori telefonici (Telecom in testa) e abusi siano andati a buon fine.
Per prima cosa abbiamo chiesto agli utenti. Esemplare, da questo punto di vista, ci è sembrata la storia di un lettore di Palermo che ha preferito restare anonimo. Si è visto recapitare una bolletta telefonica Telecom di circa 150 euro. Una cifra non particolarmente esuberante, se non fosse che la persona con cui abbiamo parlato deve, a Telecom, solamente il canone, avendo scelto Wind e Infostra-

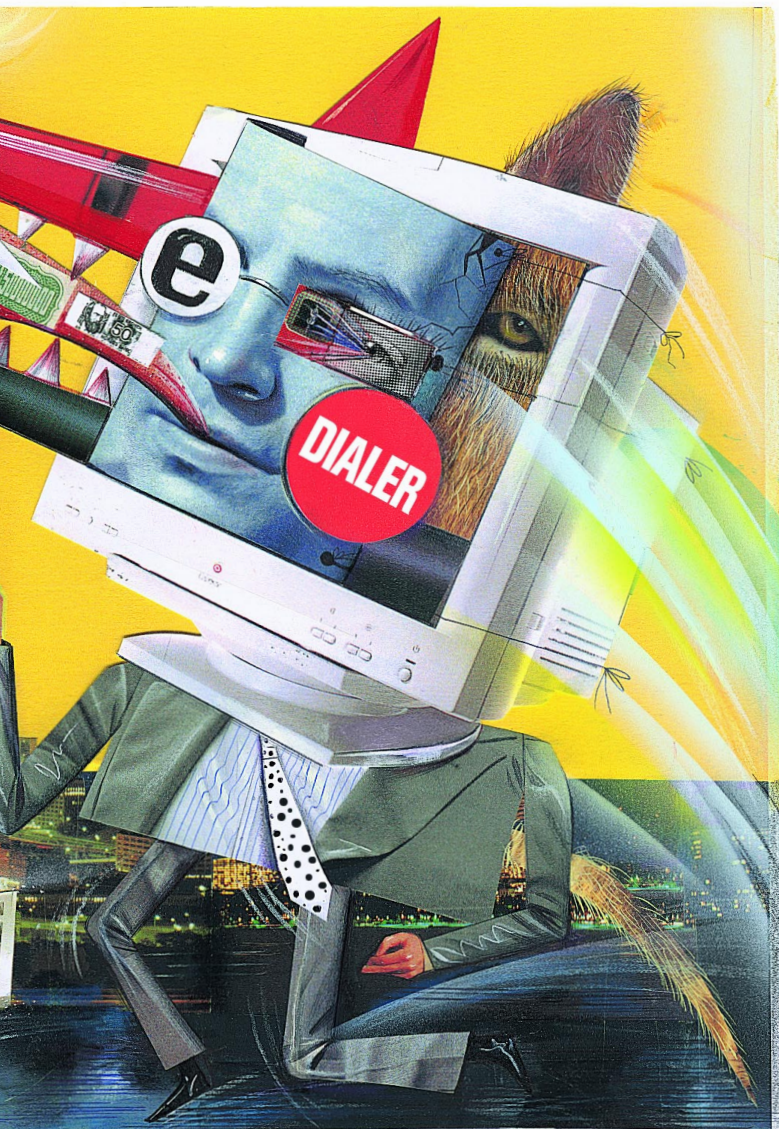
Prendi il dialer! Il fenomeno dei programmi che connettono a numeri di telefono costosissimi sta diminuendo? Sì e no: il punto della situazione lo abbiamo chiesto a tecnici e "difensori" dei truffati

di Claudio Leonardi

da come operatori telefonici. Per questa ragione gli è balzato agli occhi un carico di 100 euro. Avevamo anticipato, molti mesi fa, che l'ex compagnia telefonica pubblica si è attrezzata per fare fronte all'abuso dei dialer. Se si pensa di essere raggirati basta chiamare il 187, esporre il problema, pagare l'importo che si considera dovuto e sporgere denuncia alla polizia postale per il resto. Essa deve avvenire contro ignoti se non è stato ancora comunicato il numero di telefono del dialer responsabile della truffa. Successivamente è necessario inviare al gestore telefonico una raccomandata che contenga copia della denuncia e del bollettino di pagamento. Il racconto del lettore conferma che tutto ciò è avvenuto, addirittura, su spontaneo suggerimento degli operatori telefonici Telecom. Ma attenzione: la denuncia non è un optional, è un documento essenziale in assenza del quale non si possono scontare le telefonate avvenute abusivamente e la salatissima e impropria bolletta va corrisposta per intero. Non ci si faccia vincere dalla pigrizia, dunque. Ma dopo la denuncia cosa succede?

La carica dei 709

L'oggetto dello scandalo erano i numeri 709 (che sulla bolletta compaiono come 70X), una numerazione Telecom. Ce lo ha spiegato il coordinatore nazionale del Codacons (www.codacons.it, Coordinamento delle associazioni per la difesa dell'ambiente e la tutela dei diritti di utenti e consumatori), l'avvocato Marco Ramadori. "Fino al primo giugno del 2003, per disattivare il 709 occorreva addirittura pagare, poi grazie alle pressioni fatte da stampa e opinione pubblica si è riusciti a ottenerne il blocco gratuito, una richiesta che invitiamo tutti i cittadini a fare". Ma al Codacons non basta: "in realtà la correttezza vorrebbe che tutti i numeri a valore aggiunto fossero attivati solamente su richiesta dell'utente intestatario dell'abbonamento telefonico, per evitare che nella trappola delle bollette cadano i soggetti più deboli e sprovveduti, adolescenti e persone poco esperte di Internet".

Per quanto riguarda la prassi di autoriduzione della bolletta, e di denuncia alla polizia delle telecomunicazioni, Ramadori dipinge un quadro un po' meno roseo. "Siamo stati noi a proporre il pagamento della bolletta "ridotta", unilateralmente. E all'inizio Telecom accoglieva tutte le domande degli utenti, forse perché il fenomeno era sotto i riflettori. Ultimamente riceviamo centinaia di lamentele dei consumatori che, dopo aver denunciato l'abuso alla polizia, non ottengono soddisfazione dalla compagnia telefonica". Sembra, infatti, che la Telecom chieda ai truffati di dimostrare che la connessione al numero 709 sia stato il frutto di un raggiro tecnologico e non una scelta volontaria. Per dimostrarlo si può finire in una causa in tribunale, con evidenti oneri economici e con la difficoltà oggettiva (per non dire l'impossibilità) di dimostrare che il dialer è stato scaricato surrettiziamente e non con il consenso del "navigante". Secondo il coordinatore del Codacons "molte persone preferiscono pagare piuttosto

Le tariffe secondo la legge

Ecco l'elenco dei valori indicati dal Piano di numerazione nazionale: senza IVA e per l'accesso da rete fissa

Articolo del Piano di Numerazione	Numerazione	Quota massima alla risposta (euro)	Prezzo minutario massimo (euro)
Art. 11 - Numerazioni per servizi Internet	701-702	0,1	prezzo delle chiamate locali
	709	0,1	0,06
Art. 17 - Numerazione per servizi di addebito ripartito	840-841	0,10 (quota fissa)	-
	847-848	0,1	prezzo delle chiamate locali
Art. 18 - Numerazioni per servizi di numero unico	199	0,12	0,26
Art. 19 - Numerazioni per servizi di numero personale	178	0,15	0,35
Art. 21 - Numerazioni per servizi a tariffazione specifica	892	0,3	1,5
	144-166	-	-
Art. 23 - Numerazioni per servizi di chiamate di massa	0369-0769	prezzo delle chiamate geografiche interurbane	

che andare davanti a giudici e avvocati a testimoniare di aver visitato siti pornografici o simili, e alcuni distributori di dialer mescolano banner in linea con le regole di corretta informazione ad altri che introducono illegalmente gli Activex". Sul problema è intervenuto anche il Piano di Numerazione Nazionale, Delibera 9/03/CIR, emesso dall'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni. In sostanza è stata preclusa, per il servizio 709, la possibilità di "servizi a sovrapprezzo", fissandone il costo massimo (si veda la tabella in questa pagina). Risultato: i dialer si sono spostati sull'899, per il quale non è stato fissato alcun limite. Naturalmente con il medesimo effetto di prima. "È proprio questo" aggiunge Ramadori "uno dei motivi per cui la Telecom ultimamente si rifiuta di riconoscere l'autoriduzione della bolletta, che non sarebbe possibile sull'899 ma solamente sul vecchio 709...". E detta così suona un po' beffarda. Occorre poi precisare che anche i servizi telefonici 899 sono stati sottoposti alla normativa già in vigore sui 166 e affini. Il decreto legge del 23 ottobre 1996 (convertito dalla legge 23 dicembre 1996) ha vietato "i servizi audiotex dal contenuto erotico, osceno o pornografico".

Il sito del Codacons, in prima linea contro l'abuso dei dialer

Mai più 899?

Una modifica che sembra sia già stata registrata dai siti che fanno uso di dialer nel rispetto formale delle regole. Per esempio l'indirizzo http://lincassa-affiliazione.com, tra i più attivi sul mercato, offre a chiunque abbia un po' di spazio su disco e un URL da sfruttare di affiliarsi e guadagnare su contenuti hard offerti da loro. Si trovano nelle pagine on-line le spiegazioni di tariffe, percentuali, modalità di pagamento. Per quanto riguarda l'uso da parte del navigatore delle pagine (perlopiù con contenuti pornografici), si conferma che l'uso della tariffa 899 è disgiunta dalla connessione al sito (non più di mezz'ora). Per qualunque tipo di collegamento viene chiesto di telefonare a un 899 al costo (fisso) di 10 euro, fornendo un codice. Alla fine della conversazione con l'operatrice automatica è richiesto di premere il pulsante, sulla pagina web, CONNESSIONE. Ma la procedura non vale per tutti gli indirizzi a disposizione. Selezionando la voce DIAVOLETTE, la trafila proposta è quella dell'installazione di un "kit", un dialer di cui sono dichiarati costi e caratteristiche, ma non il numero telefonico. E tuttavia, dopo aver annullato la prima finestra che offriva il download, ci si è trovati su una seconda pagina con le informazioni sul dialer e un chiaro invito: ENTRATE. Abbiamo dovuto dire NO per quattro volte prima che la finestra che avvisava dell'installazione del programma si decidesse a sparire definitivamente. Un aumento di cautela nell'uso dei servizi telefonici si può notare sulle pubblicità notturne delle linee erotiche. Laddove compare un numero con prefisso 899, si legge, a caratteri più piccoli, un "www" e un ".com" che precedono la numerazione, a significare che si tratta di un URL, e non di un recapito telefonico.

Ma facciamo un passo indietro per ripassare cosa siano i dialer incriminati e quanto possa essere semplice produrli. Ci siamo rivolti al nostro collaboratore Andrea Signorini, titolare del sito www.sicurezzainrete.com.

Per fare un dialer...

"Chi ha un sito e vuole guadagnare" ci ha spiegato "si rivolge a società che forniscono questi dialer. I webmaster non li costruiscono, ma sicuramente esistono dei tool

automatici, messi a disposizione da queste stesse società, che li creano in base anche al contenuto del sito pubblicizzato". E i tool, domandiamo, sono comodamente reperibili? "Non credo si trovino facilmente su Internet" risponde Signorini "anche perché per gli utenti sono inutili. È più facile trovare tool automatici per creare virus. Ma per un bravo programmatore non è assolutamente difficile crearne. Bisogna solo studiare come avviene la creazione di una nuova connessione in accesso remoto. Non conosco personalmente nessuno che li crea ma conosco molti amici ingegneri e validi programmatori che non avrebbero difficoltà a farlo".

Il problema, lo ricordiamo, riguarda solamente le connessioni con modem, tranne eccezioni: "Con una connessione ADSL" è ancora il nostro esperto di sicurezza a parlare "non si ha nessun problema, basta ovviamente non aver collegato l'eventuale modem interno 56 Kbps alla linea telefonica, perché il dialer potrebbe sconnettere l'ADSL e poi attivare i parametri riferiti al modem analogico. Io, per esigenze particolari, avevo tutti e due i modem collegati, ma il mio 56 Kbps era esterno e lo tenevo spento. I modem ADSL, per esempio quelli forniti con Alice, non possono comporre numeri telefonici per loro natura. Inoltre il segnale lavora in una banda diversa rispetto a quello telefonico tradizionale". Sebbene i collegamenti a banda larga stiano riscuotendo grande successo, per ora non raggiungono neppure il 10 per cento e dunque il problema si pone per la maggioranza dei naviganti. A costoro si consiglia di installare un AntiDialer. "Di queste utility ne esistono diverse, sono tutte freeware ma io ho provato e consiglio DialerControl. È importante anche bloccare il download dei file dalle impostazioni di Internet Explorer e permettere solamente l'uso di controlli Activex sicuri". Ma l'elenco dei programmi è ben più nutrito, nel riquadro a pagina 42 (Non passeranno!) segnaliamo i freeware più affidabili.

Intendiamoci, poiché i dialer non sono in sé illegali, e quando sono corredati delle giuste informazioni hanno pieno diritto di cittadinanza sul web, esiste anche per chi si collega con ADSL l'opportunità di usarli. "Attualmente" spiega Signorini "è previsto un servizio che richiede all'utente di sollevare la cornetta del proprio telefono, comporre un numero, ricevere un PIN a pagamento e a quel punto accedere al sito. Praticamente l'utente usa la connessione ADSL per usufruire del servizio fino a quando la cornetta del telefono è sollevata. Ma in questa situazione deve essere proprio l'utente a scegliere di alzare la cornetta e richiedere il pin". E si torna al punto. Quel che conta è l'informazione, completa, immediatamente visibile e senza finestre che si aprono a intervalli regolari inducendo a premere, anche per errore, un SÌ al posto di un ANNULLA. Ma cosa succede se l'errore o l'ingenuità si compie? Come si può rintracciare il fornitore? "Se un dialer fa riferimento a un sito è facile, e se è italiano lo è ancora di più. Nel caso si parli, invece, di dialer che arriva come collegamento ipertestuale per e-mail chiedendo di scaricare per esempio uno screen saver (nascondendo invece un dialer) bisogna fare la denuncia alla polizia delle telecomunicazioni e al garante della privacy perché lo spamming è un reato. Un esempio recente è il worm dialer Zelig, che chiedeva di scaricare uno screen saver (Zelig.scr) facendo presa sulla nota trasmissione televisiva. Una volta scaricato e avviato dall'utente, partiva una connessione a pagamento".

Ma forse il nostro esperto in sicurezza è troppo ottimista sulle società che ricorrono ai dialer. Nell'inchiesta di PC WORLD ITALIA sullo Spam (settembre 2003) Moreno Soppelsa ha ben evidenziato il gioco di scatole cinesi che copre le società coinvolte nell'attività di spamming. Lo stesso accade con i "distributori di dialer". Il giornalista Lorenzo Campani del settimanale Diario, in un'inchiesta intitolata "Costa caro cadere nella Rete", si è messo sulle tracce dei siti "incriminati" ed è finito fino a Road Town, capitale dell'isola di Tortola nelle Isole Vergini britanniche, passando per Dublino, Londra e, naturalmente, per l'immancabile Svizzera.

Voi indagate, Telecom ripensa

Paolo Attivissimo, giornalista a cui si deve un archivio delle più note truffe che circolano via e-mail, ha voluto suggerire sulle pagine del suo sito (www.attivissimo.net) come effettuare in proprio indagini sui siti "sparadialer". L'elemento più intrigante tra i suggerimenti che si trovano in linea è la via per scoprire a quale numero telefonico si connette il modem. Per farlo occorre l'ausilio di un programma che supera il problema del "mascheramento" del numero chiamato e consente di risalire alle cifre sulla base dei toni della chiamata. "Se il numero composto non è visibile oppure non ci sono novità in Accesso Remoto" si legge sul sito "per scoprire il numero occorre (...) lasciare che il modem lo componga, registrare i toni composti usando un programma di registrazione audio, e dare la registrazione in pasto a un decoder DTMF. È preferibile avere un modem esterno, separato da quello usato per connettersi a Internet, e dotato di altoparlante, in modo da poter udire chiaramente i toni di composizione del numero e vedere, tramite le spie sul frontale, esattamente cosa sta facendo il dialer (molti dialer zittiscono il modem, ma non possono fare a meno di accendere le lucette). La cosa più importante è non collegare il modem-cavia al filo del telefono, in modo da evitare il rischio di collegarsi davvero a un numero 899 e trovarsi con una bolletta dolorosa. È prudente chiedere comunque la disabilitazione dell'899 al proprio operatore telefonico. È notizia di questi giorni che Telecom ha deciso, infine, di disattivare in automatico, a chi avesse fatto a suo tempo richiesta di cancellazione degli degli 166, 899 e 709, tutti i prefissi pericolosi. Non solamente gli 899, ma anche gli internazionali e i satellitari della cosiddetta Zona 7, tra cui 0088x e 0068x, molto usati dai dialer più recenti. Attivissimo lo ha scritto in dirittura d'arrivo del 2003. Chi non l'abbia fatto, può chiamare il 187 e dichiarare agli operatori: "richiedo l'attivazione del servizio disabilitazione permanente". Per i consumatori, una buona notizia.

Non passeranno!

Aspettando che le leggi possano tutelare definitivamente il popolo del web (e sempre ammesso che quel giorno possa realisticamente arrivare), sarà bene che ogni navigatore si premunisca contro i dialer con una buona dotazione software. Chi usa sistemi Macintosh e Linux si trova per ora al riparo da pericoli, ma gli utenti Windows hanno di che temere. Ecco un breve elenco di freeware sufficientemente efficaci (quasi tutti contenuti nel CD allegato a PC WORLD EXTRA in edicola dedicato a "Come fare web").

Stop Dialer (www.akapulce.net/socket2000/index_ita.asp), un software che resta in agguato nella tray bar e attende che il computer si connetta. Prima ancora che sia composto il numero telefonico, il programma verifica che il collegamento sia stato preventivamente autorizzato e, in caso contrario, inibisce qualunque possibilità di connessione truffaldina.

Checkdialer (www.seguridadenlared.org/es/checkdialer.php), utility in lingua spagnola (e purtroppo solo quella per ora) che consente di integrare il sistema operativo con una lista di prefissi telefonici da considerare tabù. Il programma svolge anche funzione di sentinella, controllando che si usi sempre la connessione giusta.

Dialer Control (www.dialer-control.de/index.php), ora disponibile anche in lingua italiana, è un piccolo grande software che si posiziona visibilmente nel system tray e controlla che non vengano apportate modifiche ai parametri della connessione. Se un dialer tenta di introdursi abusivamente e cambiare i dati, il programma lo blocca, lo segnala e attende istruzioni.

Antidialers (www.digisoft.cc) è un'applicazione pensata per tutelare i "naviganti" di lungo corso dai dialer, ma anche dai non meno invasivi spyware.

Non è un caso che del fenomeno si siano occupate testate di ogni tipo, perché l'interesse del pubblico è molto alto. Lo conferma Paolo Attivissimo, animatore del sito omonimo (www.attivissimo.net), già conosciuto per aver smascherato numerose truffe via e-mail e averle catalogate sul suo indirizzo a beneficio dei naviganti. La sua esperienza lo ha fatto individuare dagli utenti di Internet quale paladino delle ingiustizie on-line, come egli stesso ci ha confermato: "Sono sommerso di richieste di indagare e verificare così tanti siti "sparadialer" che non so da che parte cominciare e ho invitato i lettori a non dipendere da me, ma attrezzarsi per fare da soli". Infatti, sul sito del giornalista si trova una vera e propria lezione per indagini "fai da te" (si veda il riquadro a pagina 41). "Ho dato tutte le spiegazioni necessarie perché il lettore di media competenza informatica possa diventare detective antidialer autosufficiente", spiega Attivissimo. Risultato? "Alcuni

Per accedere al sito occorre comunicare un PIN a un numero 899

l'hanno fatto, talvolta con esiti soddisfacenti e la chiusura del sito". Ma il nostro interlocutore non ha voluto rinunciare a inforcare di persona la lente di ingrandimento, e ha fatto alcune interessanti e sorprendentemente positive scoperte: "La prima è che i provider, intendo gli hosting provider, sono di solito molto disponibili a collaborare non appena hanno sentore di dialer disonesti. La seconda è che nel settore dei dialer ci sono molti operatori onesti, ma sono sopraffatti dalla massa di speculatori che ambisce soltanto a mungere i "clienti" grazie a informazioni ingannevoli e talvolta veri e propri sabotaggi informatici dei pc delle vittime. La terza è che l'utente medio è psicologicamente indifeso verso le tecniche usate dai siti "sparadialer": gli AVVISI DI PROTEZIONE usati come veicolo per i dialer vengono considerati come CERTIFICATI DI GARANZIA dagli utenti: sono schermate spesso lunghe e complicate, sulle quali niente è più facile che fare clic su un SÌ, distrattamente, come facciamo, ammettiamolo, con tutte le chilometriche licenze d'uso che troviamo nei programmi informatici regolari". Le soluzioni proposte da Attivissimo sono semplici: disabilitare tutti i prefissi a rischio (e il problema è eliminato alla radice) e poi "usare browser diversi da Internet Explorer, perché è l'unico navigatore che agevola in questo modo il lavoro degli sparadialer".

Aiuto, polizia!

Ovunque vi portino le indagini personali, occorre prima o poi rivolgersi a chi di indagini se ne intende veramente e le fa per mestiere. Si parla, naturalmente, della Polizia postale e delle telecomunicazioni (www.poliziadistato.it/pds/informatica), impegnata proprio a fronteggiare questo tipo di truffe. Abbiamo chiesto alla dottoressa Fabiola Treffiletti, Commissario Capo del compartimento di Milano, di spiegarci a che punto è la situazione. "Per il momento" ci ha detto "si può ritenere che il fenomeno della truffa attraverso i dialer sia in diminuzio-

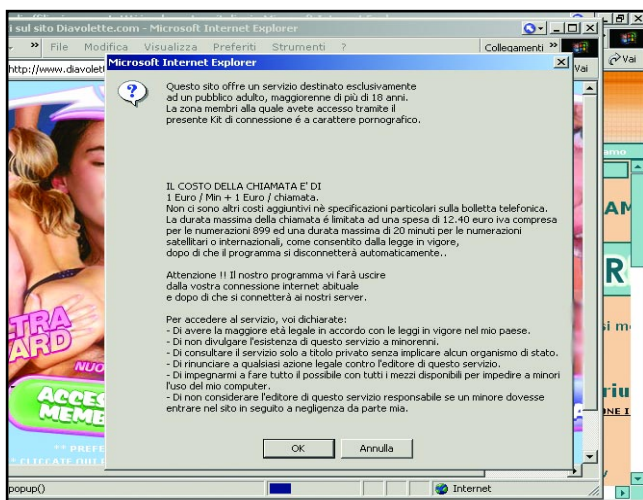
ne. Il periodo più caldo ha riguardato i mesi di maggio, giugno e luglio, quando diverse centinaia di soggetti si presentavano ogni giorno per sporgere querela". Diverse centinaia che sommate fanno migliaia: "Si stima che le querele per truffa mediante i codici 709 siano almeno 150 mila". Il Vice Questore Aggiunto, il dottor Andrea Rossi, da noi contattato, completa questo dato: "sono oltre 300 mila le segnalazioni ricevute dagli operatori telefonici". Il commissario capo conferma che "a partire dal primo settembre il prezzo della connessione al numero 709 è stato abbassato a 10 centesimi alla risposta e 6 centesimi al minuto più IVA" così, prosegue "nei dialer sono stati inseriti i codici 899 e le numerazioni internazionali con doppio zero e satellitari". Secondo Treffiletti, malgrado si registrino querele in proposito, il "fenomeno non sembra stia assumendo aspetti molto preoccupanti", ma, aggiunge, "fa comprendere come le truffe in ambito telefonico si evolvano velocemente". E complesse sono dunque le indagini: "Le numerazioni 709, adoperate per le frodi attraverso dialer, sono assegnate dal Ministero delle Comunicazioni alle società richiedenti, quali Fastweb, Plug It, Telephonica e Edisontel, che a loro volta le danno in gestione a centri servizi a seconda delle richieste. Talvolta da questi ultimi passano a singoli webmaster o minori società individuali". Resta l'interrogativo posto in precedenza: quante di queste società risiedono in Italia? "Succede che le aziende che risultano essere assegnatarie dei codici, dopo i passaggi che ho descritto, non siano nel nostro Paese, ma si trovino in Croazia o altri Paesi stranieri. Da qui si comprende come le difficoltà più grandi, per noi, consistano nella ricostruzione dell'utilizzo nel momento in cui qualche società è collocata all'estero". E non solo: "i denuncianti non sempre sono stati in grado di fornire indicazioni precise sulle modalità di scaricamento dei dialer, non avendo avuto percezione immediata dell'installazione, e questo ha reso incerto, in qualche circostanza, il quadro probatorio. A ciò si aggiunga che le

L'avviso di download di un dialer, con costi e tempi di connessione

Carpe Diem: società che promette affari (legali) con i dialer

applicazioni abbinate ai codici 709 possono essere state modificate con grande velocità, senza che ne rimanga traccia". Un punto su cui insiste anche il Vice Questore Rossi: "Gli utenti cercano di cancellare dal computer ogni traccia del dialer", e per quanto riguarda le società all'estero spiega: "possiamo comunque ottenere il sequestro delle somme che l'operatore telefonico deve versare al centro servizi che gestisce la numerazione chimata dal dialer. Resta il problema che i siti possono cambiare ogni giorno e anche più volte al giorno". Abbiamo chiesto al Commissario come proseguano le inchieste fin qui aperte: "Si sta procedendo a verificare le società gestrici dei codici 709, richiedendo a Telecom le numerazioni in chiaro. Quindi si stanno facendo classici accertamenti di polizia giudiziaria per verificare la struttura delle società e le modalità dell'utilizzo. Molto utili sono risultati gli accertamenti bancari". A fronte delle migliaia di vittime che hanno sporto denuncia "i soggetti che hanno compiuto l'attività illecita sono probabilmente una cinquantina". "Una stessa società" è la spiegazione "ha preso in gestione diverse numerazioni 709 e si è anche sperimentato che stessi soggetti gestiscono diverse aziende assegnatarie di codici 709 differenti".

Ma se i soggetti sono sempre gli stessi, non è mancata la fantasia nei modi di truffare le persone. "Il dialer si presentava come programma autoinstallante abbinato a pubblicità ingannevole, oppure si installava dopo una connessione per uno specifico servizio: per ogni modus operandi sono stati necessari accertamenti. Accanto all'attività di tipo penale sono stati condotti anche controlli amministrativi, poiché per l'erogazione di servizi e prodotti tramite 709 sono previste sanzioni pecuniarie piuttosto elevate". La "notte" dei dialer, insomma, sembra essere meno fonda di qualche mese fa, ma i danni arrecati dall'abuso di questo strumento faticheranno a trovare rapida riparazione. L'informazione, però, per una volta pare abbia prodotto consapevolezza e capacità di difesa.

Il FUTURO

Almeno in passato, l'appuntamento ginevrino con il Telecom World è stato l'occasione per scoprire le ricerche in corso nei laboratori delle più grosse multinazionali attive nel settore delle telecomunicazioni (TLC): già otto anni fa (due edizioni orsono) si parlava di UMTS, televisione ad alta definizione e fibre ottiche per le reti metropolitane, mentre durante il penultimo appuntamento (quattro anni addietro) venivano presentati prototipi di reti per cellulari di quinta generazione e previsioni di ogni genere e tipo sul futuro del mondo con Internet. Quest'anno, invece, le invenzioni più avveniristiche sono stati lasciate in laboratorio, a favore di un approccio molto più concreto che sfrutti la tecnologia esistente. Qualcosa è cambiato, dunque, e ce ne siamo accorti tutti.

Il buonsenso prevale

A seguito dell'esplosione della bolla speculativa che ha contraddistinto l'avvento della New Economy, che ha trascinato al ribasso l'intero settore tecnologico, gli operatori del settore si sono resi conto che non è sostenibile una politica d'innovazione continua basata sull'incessante annuncio di tecnologie che sostituiscono quelle esistenti, peraltro ancora valide. Il risultato è stata una brusca frenata degli annunci di novità tecniche e una maggiore concentrazione e analisi sulle effettive necessità d'uso.

Durante i forum organizzati al Telecom 2003 sono stati numerosi gli interventi che hanno evidenziato come negli ultimi anni gli utenti siano stati considerati facilmente manipolabili e suggestionabili, mentre all'atto pratico questi hanno dimostrato di avere le

in MANO

Una manifestazione quadriennale per individuare e capire gli standard e le tecnologie che si affermeranno nel mercato delle telecomunicazioni. L'edizione 2003 si è caratterizzata per i nuovi servizi. Ecco quali sono

di Simone Majocchi

idee molto chiare e anche la capacità di determinare il successo di alcune specifiche tecnologie. Due veri "imprevisti" per l'industria sono stati il peer-to-peer, con l'espansione della banda larga, e l'uso a profusione dei telefonini per inviare SMS; entrambi i casi hanno provocato o stanno causando non pochi problemi tecnici; le reti esistenti, progettate per un certo tipo di utilizzo, si sono rivelate inadatte per queste due specifiche applicazioni.

A seguito di questi eventi, ma non solo, ora è percepibile una maggiore attenzione verso le tendenze che emergono dal mercato stesso, e anche i dispositivi sono progettati per soddisfare in modo concreto le richieste sfruttando pienamente e sapientemente gli standard e le infrastrutture esistenti. Fintanto che l'UMTS non diventerà sufficientemente maturo per fare da volano all'avvento di una nuova generazione di apparecchi e dispositivi, perché non proporre agli utenti soluzioni ancora basate sulla tecnologia GSM/GPRS e servizi sfruttando la banda esistente (2,5G)? Ecco la domanda a cui sembra rispondere il Telecom 2003, costellato da una miriade di nuovi telefonini che combinano display sempre più definiti e sensori CCD e CMOS da uno o più megapixel, mentre il trasporto delle immagini e dei dati è ancora affidato (nella maggior parte dei casi) al solido GPRS, in attesa della banda larga.

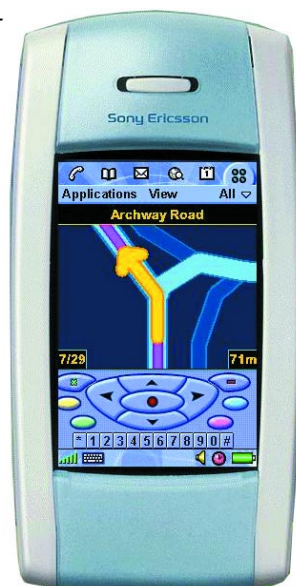
Girando fra i vari padiglioni dell'esposizione ginevrina è emersa anche un'altra realtà: quella dei servizi innovativi progettati partendo da idee originali e avvalendosi di ricerche di mercato. Per queste applicazioni non sono necessarie strutture gigantesche e aziende multinazionali, bastano capacità tecniche, inventiva e un team (anche ristretto) di lavoro. Così, quasi per la prima volta, al Telecom World c'è stata una massiccia presenza di piccoli espositori, magari ospitati dalle rappresentanze nazionali. Comprensibilmente, i grandi operatori non sono mancati, salvo qualche eccezione giustificata dal momento difficile dal punto di vista aziendale, ma (come accennato) di prodotti avveniristici usciti direttamente dai centri di ricerca se ne sono visti pochi.

Ampi display

Può sembrare un punto di partenza un po' strano per iniziare a parlare delle novità di questa manifestazione, ma in realtà tutti i prodotti più interessanti nel campo dell'elettronica destinata all'uso personale hanno bisogno di display all'altezza delle aspettative. Un centinaio di pixel per lato è quello che fino a ora abbiamo potuto trovare negli schermi dei telefonini di fascia alta, ma da Sharp e Toshiba sono in arrivo significative novità destinate non solo ai cellulari, ma anche ai palmari e ai notebook.

In casa Toshiba le novità sono distribuite su tre fronti: un display in grado di acquisire le immagini, la tecnologia OLED e l'alta risoluzione anche in schermi da pochissimi pollici di diametro. I pannelli TFT a colori da 3,5 pollici (poco meno di nove centimetri) con risoluzione di 320x240 pixel ora sono in grado di acquisire direttamente le immagini, sfruttando un sensore ottico inserito all'interno di ciascuna cella del display. Per il momento si tratta di un prototipo mostrato durante l'evento di Ginevra, che però è stato capace di scandire in pochi istanti fotografie, biglietti da visita e stampati semplicemente appoggiandoli sulla sua superficie. In pratica uno scanner senza parti mobili, da utilizzare nei PDA di prossima generazione.

Sul fronte dei pannelli OLED (Organic Light ▶

Il Sony Ericsson P800 si trasforma in un navigatore satellitare

Emitting Diodes), Toshiba ha mostrato alcuni prototipi che per spessore, leggerezza e contrasto riescono a mettere in difficoltà anche i TFT più avanzati. Per quanto riguarda l'alta risoluzione, le due proposte più interessanti sono un TFT p-Si da 2,2 pollici (meno di cinque centimetri) con risoluzione di 240x320 pixel e un 3,5 pollici da 640x480 pixel. Questa tecnologia apre la strada a palmari dotati di schermo VGA e di telefonini con display oggi destinati ai PDA.

Sharp, dal canto suo, risponde con la tecnologia Continuous Grain (CG) Silicon per ottenere due risultati: alta risoluzione e addirittura immagini in 3D. In 2,4 pollici di diametro, grazie a questa innovativa tecnologia, Sharp raggiunge la risoluzione di 320 x 240 pixel con 262.144 sfumature diverse di colore. Ed è proprio questo il display che è stato montato nel nuovo telefonino GX20 attualmente offerto da Vodafone, erede del GX10 e già ottimizzato per Vodafone Live!.

Il 3D su questo tipo di schermi è invece ancora in fase di sviluppo, ma all'evento erano in mostra ben quattro prototipi con dimensioni da 2,4 a 17 pollici, perfettamente funzionanti e con una resa assolutamente mozzafiato, segno che la direzione intrapresa è quella giusta. Alla base di questa tecnologia c'è uno speciale pannello LCD che gestisce il cosiddetto parallasse, ovvero la visione di due immagini separate in base al diverso angolo con cui il fascio di luce proveniente viene visualizzato dallo schermo dall'occhio destro e da quello sinistro. La soluzione assomiglia molto a quelle cartoline tridimensionali dotate di uno strato di plastica con microlenti verticali, ma in questo caso Sharp riesce a gestire il passaggio dal 2D al 3D attraverso un controllo elettronico che rende attivo o trasparente il sistema di lenti. Una volta trovata la giusta distanza e l'angolazione corretta, dal display emergono immagini fisse e animazioni con una notevole profondità, mentre la possibilità di attivare e disattivare il supporto tridimensionale è un accorgimento necessario per un uso quotidiano di questo genere di schermi.

Largo ai telefonini

Se dovessimo stimare i modelli di cellulare a conchiglia tra quelli mostrati al Telecom Word, si può ipotizzare che l'ottanta per cento dei nuovi telefonini adotterà la struttura a valve, scelta determinata dalla necessità di combinare l'aumento delle dimensioni dello schermo, l'impossibilità di ridurre eccessivamente la tastiera e la presenza, ormai sempre più frequente, di piccole videocamere.

All'interno del telefonino, comunque, anche la componentistica è aumentata, con batterie sempre più capienti per sostenere il consumo dell'elettronica ormai capace di gestire la compressione e decompressione video in tempo reale, maggiori quantità di memoria e gli schermi a migliaia di colori, che assorbono molto di più degli LCD monocromatici che equipaggiavano i vecchi modelli.

Un esempio di telefonino multimediale proposto da LG

Un display LCD in grado di digitalizzare le immagini

Una questione ancora tutta da definire è quella relativa alla posizione della camera integrata. Alcuni la sistemano all'interno della conchiglia, spesso vicino allo schermo, altri produttori scelgono lo snodo e la rendono ruotabile, mentre in alcuni casi è sul lato esterno, accompagnata da un secondo display di ridotte dimensioni (ormai rigorosamente a colori). Indipendentemente dalla posizione, la tendenza è quella di abbandonare i sensori da 300K pixel che offrono risoluzioni non superiori a 640x480 pixel a favore di nuovi obiettivi da 1,3 megapixel. Agli stand Sony e Sharp erano esposte due fotocamere minuscole: nel primo caso era necessario addirittura un microscopio per guardarla, mentre nel secondo caso era grande come un'unghia del pollice.

A livello pratico, presso lo stand Mitsubishi era presente un prototipo a conchiglia, ma con lo schermo rotante e il sensore sul lato dello snodo, che per la posizione dei tasti e le funzionalità ricordava molto una videocamera in miniatura. Inutile sottolineare che oltre a scattare fotografie, erano in grado di registrare brevi filmati con limitata risoluzione.

Non solo per i giochi

Le potenzialità ludiche offerte dai cellulari sono state il secondo aspetto (per importanza) che ha indotto all'uso di schermi TFT ad alta risoluzione, tanto che è stato possibile realizzare telefonini che hanno ormai ben poco da invidiare alle consolle portatili. Il linguaggio per eccellenza con cui realizzare i giochi è Java, come confermato dai responsabili di Sun Microsystems presenti al Telecom. Le novità in proposito riguardano da un lato il rilascio delle specifiche MIDP 2.0, che definiscono un più ▶

ricco insieme di funzionalità con cui realizzare i programmi, e dall'altro una serie di iniziative di Sun per incentivare lo sviluppo di software. In pratica, agli operatori viene offerta una serie di strumenti tecnici e di marketing per incentivare gli sviluppatori, e fare così aumentare rapidamente il numero di applicazioni disponibili. Anche gli strumenti per il testing, ora raccolti in una suite, consentono di verificare le funzionalità e il trasporto dei programmi dai sistemi del provider telefonico al terminale dell'utente.

Le mappe e il telefonino

Senza cambiare telefonino, è oggi possibile avere le mappe e le istruzioni per spostarsi da un punto all'altro di una città o di una nazione grazie al sistema Polaris presentato da Telmap. Il servizio è reso possibile da due elementi: un programma da installare su PDA o telefonino Java e un server che crea le mappe specifiche e le indicazioni di guida per la trasmissione tramite rete cellulare. Grazie a questa combinazione, sul dispositivo (palmare o telefono) non è necessario caricare alcuna cartografia, risparmiando così spazio in memoria, e il server può essere costantemente aggiornato con l'ultima versione disponibile. Il servizio di Telmap utilizza le mappe digitali realizzate da Nav Tech e, durante le prove effettuate al Telecom, è stato possibile sperimentare il sistema utilizzando un Sony Ericsson P800.

Grazie alla compressione dei dati e all'invio della mappa ottimizzata in base al percorso che si sta compiendo, lo spostamento da un capo all'altro di Ginevra ha richiesto circa 30 kilobyte di traffico GPRS. Polaris è stato sviluppato per Pocket PC, Palm OS, Symbian OS e Java, mentre il servizio potrebbe essere presto offerto da un provider italiano, almeno in base alle dichiarazioni dei portavoce di Telmap, che hanno confermato senza equivoci l'esistenza di trattative anche in Italia (www.telmap.com).

Un telefonino semplice da usare per bambini e anziani

Bambini e anziani

Se da un lato l'industria sta sviluppando telefonini sempre più sofisticati e complessi da utilizzare, altri produttori sono andati contro corrente tenendo in considerazione gli utenti che, di fronte a troppi tasti, a un display ad alta definizione e a decine di funzionalità, si trovano in difficoltà e quasi scoraggiati nell'usare il cellulare. Si tratta, per esempio, di bambini e anziani, tra l'altro le ultime due fasce d'utenza non ancora sature perché alla ricerca del prodotto che si addice alle loro esigenze. La risposta arriva da Mobi-Click Ltd., una società svizzera che ha realizzato un apparecchio con soli tre pulsanti, un microfono e un altoparlante. A seconda dell'utenza, il telefonino si comporta in modo differente. Per gli anziani è prevista la modalità vivavoce e la risposta automatica, oppure la chiamata di emergenza. Per i bambini il telefonino può imparare la strada che porta da casa a scuola e segnalare (per esempio ai genitori) quando il percorso non viene seguito effettuando automaticamente una chiamata a un numero prestabilito. Infine, il bambino può chiamare a casa premendo un solo tasto. Le dimensioni di Mobi-Click sono di 38x100x20 millimetri e il costo a seconda delle versioni varia da 172 a 337 franchi svizzeri (www.mobi-click.com).

I nuovi cellulari a conchiglia avranno valve ruotabili e snodabili

Curiosità dal Telecom

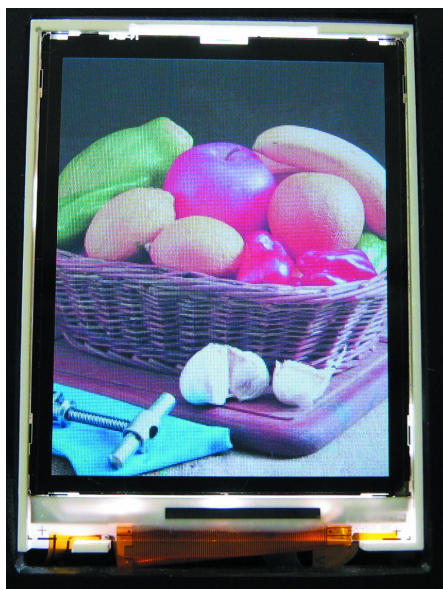
L'applicazione di Prim'Time Technology è un'altra soluzione basata sull'elettronica dei telefonini, ma sfrutta il Bluetooth per consentire l'identificazione dei bambini. Un orologio da polso contiene un modulo wireless e le informazioni che i genitori vogliono rendere accessibili. Un qualsiasi telefonino o palmare dotato di Bluetooth è in grado di interrogare l'orologio per ottenere tali dati. Ma per rispettare la privacy e garantire un buon livello di sicurezza contro i malintenzionati, Prim'Time (http://en.prim-time.com) offre anche un database globale in cui i dati sensibili sono conservati in modo sicuro: solo la polizia e le strutture sanitarie possono ottenere l'accesso per trasformare l'identificativo e i pochi dati contenuti nell'orologio in una scheda completa. L'idea di usare un orologio, dotato anche di numerose funzionalità orientate al gioco e all'apprendimento, è lo stratagemma che l'azienda propone per ottenere che il bambino porti sempre con sé il dispositivo (e la mamma sia tranquilla). ▶

Un'altra curiosità emersa durante la manifestazione riguarda TCO Developments, ovvero l'organizzazione svedese che da anni è impegnata nella definizione di una serie di caratteristiche per verificare l'ergonomia, il risparmio energetico, l'inquinamento e le emissioni delle apparecchiature elettroniche. Il marchio TCO è noto principalmente per i monitor, i personal computer e i portatili, ma si trova anche su diversi altri dispositivi e nei prossimi mesi gli sforzi saranno concentrati sui telefonini. L'ente ha stilato una serie di specifiche che vanno dalla leggibilità del display alla facilità di accesso alle funzioni, dalle emissioni alla forma e alla disposizione dei tasti. Molte di queste specifiche sono in contrasto con le innovazioni stilistiche e funzionali che i produttori stanno introducendo nei nuovi prodotti, e il successo di questa iniziativa non è per nulla scontato, anche se sotto molti punti di vista potrebbe portare dei significativi benefici agli utenti (www.tcodevelopment.com).

E Internet?

Broadband, peer-to-peer e WiFi: questi i temi caldi individuati al Telecom World. Se da un lato la banda larga ha aumentato in modo significativo le prestazioni e ha aperto la strada alla vera multimedialità, dall'altro tutti i provider Internet stanno facendo i conti con un fenomeno imprevisto, quello del P2P.

In base all'analisi compiuta dalla società americana Sandvine, l'utilizzo della banda larga può arrivare a realizzare il 70% del traffico dati, ben oltre quello che gli ISP avevano previsto come utilizzo medio da parte degli utenti. Per correre ai ripari, l'azienda propone un dispositivo di policy management da inserire all'interno dell'infrastruttura del provider allo scopo di riorganizzare, ridirezionare, ridurre e analizzare questo tipo di applicazione. Il dispositivo riduce il costo di transito del traffico gestendo i percorsi dei pacchetti all'interno della Rete per sfruttare le tratte più convenienti per il trasporto. Le quattro strategie sviluppate da Sandvine sono quindi la riorganizzazione logica della topologia di rete, il ridirezionamento delle richieste, la riduzione del traffico P2P che non va a buon fine e l'analisi dei quattro principali protocolli di file sharing con i dati relativi al traffico. Questo approccio evita all'ISP di intraprendere pericolose strategie di caching (che accumulano sui server informazioni inutili e che lo coinvolgono nell'attività di scambio dei file) e al tempo stesso non viene tolta all'utente la possibilità di operare con buone prestazioni grazie alla totale trasparenza della soluzione di Sandvine.

Un display ad alta definizione di nuova generazione

Uno schermo a cristalli liquidi con risoluzione VGA

Wireless LAN

Per il WiFi, il problema più scottante che gli operatori stanno affrontando è quello dell'autenticazione degli utenti per poter costruire offerte commerciali basate su abbonamento o gestite da un sistema di billing. A oggi chiunque può realizzare un hotspot (un punto di accesso pubblico WiFi), in quanto le frequenze utilizzate sono libere, ma questa proliferazione non coordinata di punti di accesso rischia di rendere tutto molto complicato. Se un utente si sposta da una città all'altra vorrebbe poter accedere senza preoccuparsi di chi ha realizzato l'hotspot, ma allo stesso tempo un provider deve poter autenticare l'utente in modo certo e univoco. Fra le soluzioni viste al Telecom World, sembra che quella delle Smart Card associate a lettori USB a basso costo possa essere la risposta. Sulle schede possono essere memorizzati i dati dell'utente e le chiavi crittografiche per i collegamenti sicuri. Oberthur Card Systems propone una soluzione che nel formato di una Smart Card riesce a combinare un mini CD e un modulo plug-in simile a quello attualmente in uso sui cellulari GSM; sul disco l'ISP può memorizzare il software di accesso e la mappa dei propri hotspot, mentre nel chip della scheda si trova la chiave d'accesso leggibile mediante un piccolo lettore USB. Allo stesso modo, questa soluzione può essere applicata in ambito aziendale per consentire ai propri dipendenti di spostarsi da una sede all'altra sfruttando accessi wireless interni senza la preoccupazione delle chiavi WEP e di altri sistemi di autenticazione.

Le moderne digitali fanno miracoli, ma non sono comunque in grado di operare a prescindere dalle scelte di chi le utilizza. Ecco perché, anche se non siete dei veri appassionati, è sempre meglio conoscere le basi della tecnica. Scoprite quali sono

di Ignazio Gattoni

La macchina fotografica è un po' come il telefono: è una di quelle tecnologie che nessuno, nemmeno un bambino, ritiene difficile o inaccessibile. In effetti, diversamente dai computer o da altri dispositivi, le cose da imparare sono poche o, nei casi limite, addirittura nessuna. Utilizzando una moderna digicamera dotata di zoom, messa a fuoco ed esposizione automatica, non ci vuole in effetti molto per imparare ad accendere la macchina e a scattare una foto. Però si scopre presto che dietro a questa apparente facilità si cela un mondo ben più complesso, la conoscenza delle cui regole permette di ottenere qualcosa di meglio di una "cartolina" (nella migliore delle ipotesi). Perfino gli amanti del "punta e scatta", che hanno investito una discreta somma per garantirsi la fotocamera più "intelligente" possibile, scopriranno prima o poi che in determinate condizioni di luce anche il sistema di esposizione più sofisticato può andare in tilt, fornendo indicazioni del tutto sbagliate. Esistono poi situazioni tipiche, come per esempio il controluce, che non consentono il ricorso ad alcun programma specifico e che per questo motivo devono per forza essere affrontate e risolte modificando manualmente le impostazioni proposte di volta in volta dall'esposimetro incorporato o dal computer della fotocamera.

Dunque, indipendentemente dalle capacità della vostra fotocamera, è sempre meglio conoscere almeno le regole di base della tecnica fotografica. Ciò vale naturalmente anche per i proprietari di dispositivi digitali. Anzi, per questo tipo di fotocamere il ricorso alla modalità manuale diviene un passaggio necessario ogni qual volta si scatta una foto in condizioni di luce scarsa o comunque difficile. Con le digicamere, fotografare senza l'ausilio del sistema di esposizione automatica comporta qualche difficoltà in più a causa della mancanza, per esempio, di una ghiera per la regolazione del diaframma e della messa a fuoco o per la scelta dei tempi di posa. Per accedere a queste funzioni di solito è necessario entrare nei menu di gestione della fotocamera e gestire il tutto tramite il piccolo display LCD. Una volta imparata la disposizione di queste funzioni (che varia da un produttore all'altro), comunque, anche con le digitali fotografare in modalità manuale diviene uno scherzo da ragazzi. Nel corso delle pagine seguenti, dunque, imparerete a conoscere il significato e l'uso di termini come diaframma, otturatore, esposimetro, profondità di campo o i vari tipi di obiettivi disponibili in commercio.

Lo scopo ovviamente è quello di farvi prendere confidenza con questi concetti al fine di riuscire a trovare, consapevolmente e non per tentativi, l'esposizione corretta per ogni tipo di immagine. Giocando liberamente con diaframma e tempi di posa, infatti, si possono ottenere immagini molto più comunicative o espressive di quanto non sia possibile utilizzando i programmi AE, tecnicamente ineccepibili, ma piuttosto "freddi", ossia realizzati con impostazioni per così dire troppo "standard". Allo stesso modo, per scattare immagini che risultino sempre bilanciate e armoniose è fondamentale imparare a scegliere l'inquadratura. In pratica si tratta di conoscere poche ma importanti regole compositive, il cui rispetto permette concretamente di valorizzare i diversi soggetti senza per questo stroncare sul nascere la creatività del singolo fotografo. Per poter scegliere sempre l'inquadratura migliore si devono necessariamente conoscere le varie caratteristiche degli obiettivi che, ricordiamolo, sono gli occhi della fotocamera. Sia che possediate una reflex con ottiche intercambiabili, sia che utilizziate una moderna compatta digitale con obiettivo zoom, dovete sapere perché e quando è meglio passare da un grandangolo a un teleobiettivo. Il cambiamento da una lunghezza focale all'altra, infatti, comporta sempre non solo un'inquadratura differente, ma anche diverse condizioni di illuminazione o di profondità di campo. Conoscere le basi della tecnica fotografica, dunque, permette di avere sempre il pieno controllo sull'immagine: una condizione indispensabile per riuscire a scattare sempre fotografie perfette. ▶

I SEGRETI DELLA FOTOGRAFIA

Dentro l'immagine

Per diventare fotografi bisogna per prima cosa conoscere bene i "ferri del mestiere" a partire ovviamente dalla macchina fotografica. Il fatto che si tratti di un modello digitale o di uno classico a pellicola non è un problema. Sia le une che le altre funzionano esattamente allo stesso modo, almeno per quanto concerne messa a fuoco, esposizione e ripresa. Le differenze, come si vedrà, riguardano solo quanto avviene immediatamente dopo lo scatto.

Sostanzialmente il mercato si divide in due grandi categorie: le compatte (35 mm, APS o digitali) e le reflex (35 mm o digitali). Le prime sono più adatte per gli amanti del "punta e scatta" e più in generale agli utenti meno esigenti, le seconde offrono invece maggiori opzioni sotto diversi punti di vista, a tutto beneficio della creatività e della qualità delle immagini. Il segreto delle reflex è semplice e si chiama specchio a ritorno istantaneo. Si tratta di un sistema posizionato a metà tra obiettivo e pellicola/sensore, che permette di vedere nel mirino esattamente la stessa inquadratura che viene immortalata al momento dello scatto. In quello stesso istante, infatti, uno speciale meccanismo alza lo specchio così che la luce passi attraverso l'otturatore e raggiunga pellicola o sensore, impressionandolo. Come si vedrà meglio successivamente nella sezione dedicata agli obiettivi, le reflex hanno poi un secondo grande vantaggio: possono "cambiare l'occhio". Infatti queste macchine fotografiche sono costruite in modo tale che l'obiettivo sia intercambiabile e ciò naturalmente consente un numero infinito di possibilità di ripresa rispetto alle comuni fotocamere compatte. Immaginando di vedere lo spaccato della sezione di una macchina fotografica, immedia-

Anatomia di una reflex

1 Corpo macchina. Nelle reflex è una parte distinta dall'obiettivo. Al suo interno ospita praticamente tutti i componenti fondamentali della fotocamera. Nei modelli digitali le uniche vere differenze sono visibili nel dorso, ove spicca il display LCD e i relativi comandi di navigazione.

2 Ghiera di regolazione. Un tempo utilizzata per determinare la sensibilità della pellicola o i tempi di apertura dell'otturatore, la ghiera di regolazione, nella maggioranza delle reflex moderne, serve per gestire un po' tutti i principali parametri di ripresa, come nel caso della Nikon F-801 del nostro esempio.

3 Pulsanti di selezione. Le reflex "elettroniche", così come quelle digitali, dispongono di solito di una serie di pulsanti per selezionare le varie funzioni offerte dalla macchina, per esempio in tema di esposizione.

4 Leva di carica. La leva con cui caricare la pellicola è ormai scomparsa del tutto o quasi. Nelle digitali, per ovvii motivi, e nelle moderne fotocamere a pellicola, perché tutti i corpi macchina integrano un trascinatore che gestisce automaticamente avanzamento e riavvolgimento delle pellicole.

tamente davanti alla pellicola/sensore si trova l'otturatore, che è un altro degli elementi fondamentali di qualsiasi macchina fotografica. A esso spetta infatti il compito di lasciar passare la luce per il tempo (prestabilito) necessario a impressionare la pellicola/sensore. Di solito è costituito da una coppia di tendine (fabbricate in metallo o in gomma) che, scorrendo rapidamente (in verticale o in orizzontale, a seconda delle scelte del produttore), permettono alla luce di passare. Nelle reflex, ovviamente, l'otturatore agisce in modo sincronizzato con lo specchio a ritorno istantaneo, che non a caso durante questa fase non è in grado di svolgere la sua funzione di ripresa. Per verificare quanto detto, provate a selezionare il tempo di posa B, ossia la modalità che permette di operare con tempi superiori a un secondo e stabiliti dal fotografo. Noterete che, fintanto che il vostro dito continuerà a premere sul pulsante di scatto, nel mirino non vedrete comparire nessuna immagine.

Gli obiettivi autofocus (AF) sono più "voluminosi" di quelli normali

Se specchio e pentaprisma sono degli elementi fondamentali per il sistema di messa a fuoco, l'esposimetro è in qualche misura il fulcro di ogni macchina fotografica. Da questo strumento, infatti, dipende direttamente il rilevamento della luminosità della scena da fotografare. Tutte le macchine fotografiche moderne ne integrano uno all'interno del corpo macchina per fornire le indicazioni necessarie al fotografo per scegliere apertura e tempo di posa, anche se i professionisti preferiscono sovente utilizzarne anche uno "esterno".

L'ultimo, ma non per questo meno importante componente di una macchina fotografica è il diaframma, che è un elemento che si trova all'interno dell'obiettivo e che determina la quantità di luce che può passare attraverso le lenti (si tratta di un meccanismo a geometria variabile). Dal diaframma e dalla sua impostazione dipende in massima parte anche la profondità di campo, un concetto a volte sottovalutato di cui capirete l'importanza fondamentale quando parleremo di messa a fuoco nelle pagine seguenti. Infatti si tratta di quell'area, antecedente e successiva al piano focale, entro la quale tutti i soggetti dell'inquadratura risultano a fuoco e dunque nitidi.

Un sensore per amico

La rivoluzione digitale nella fotografia sta tutta in un elemento piccolo ma di fondamentale importanza: il sensore. Invece che sulla superficie di una pellicola, la luce lasciata passare dall'otturatore finisce su un sensore elettronico in grado di "leggerla" e di trasformarla in un file grafico pronto per essere memorizzato su una scheda di memoria. Naturalmente, per raggiungere risultati qualitativamente comparabili con quelli garantiti dalle fotocamere a pellicola, è stato necessario sviluppare sensori molto evoluti, nonché sofisticati algoritmi per la calibrazione del colore e per il bilanciamento del bianco. I sensori attualmente utilizzati sono di due tipi: CCD e CMOS. I primi sono i più diffusi, sebbene non siano più anche i migliori in assoluto. Gli ultimi dispositivi CMOS prodotti da Canon, infatti, hanno perfino superato le prestazioni dei sensori CCD. Attualmente, il fronte della ricerca, più che sullo sviluppo di dispositivi a elevata risoluzione, è impegnato nella produzione di sensori abbastanza grandi da poter coprire le stesse dimensioni del formato 35mm.

L'occhio della fotocamera

Gli obiettivi fotografici sono importanti al pari del corpo macchina, dal momento che è da essi che in prima istanza dipende la qualità di qualsiasi immagine ripresa. Composti da una serie di lenti speciali, quasi sempre in vetro, più raramente in plastica, i moderni obiettivi ospitano sempre anche alcuni importanti meccanismi di controllo, quali per esempio il diaframma e il sistema di messa a fuoco. Del primo abbiamo già parlato, del secondo, invece, per adesso vale la pena dire che può essere di tipo automatico o manuale e che ha la funzione di regolare l'obiettivo in base alla distanza dal soggetto e in modo tale che l'immagine proiettata sulla pellicola/sensore sia perfettamente nitida in tutti i suoi elementi. Al di là delle differenze tecniche e costruttive, ciò che caratterizza innanzitutto un obiettivo è la sua lunghezza focale, che si esprime in millimetri, e rappresenta ▶

Un tele come questo è adatto ai soli professionisti

Zoom: l'obiettivo tuttofare

Snobbati del tutto dai professionisti, gli zoom sono obiettivi molto pratici dal momento che, grazie alla possibilità di variare (con continuità, millimetro dopo millimetro) la propria lunghezza focale, sono in grado di offrire diversi angoli di campo. Queste ottiche sono classificate in base alla propria escursione focale, ossia in base alle focali minima e massima che sono in grado di raggiungere. Così, per esempio, un'ottica zoom 28-70mm permette di inquadrare una stessa immagine sia attraverso un grandangolare, sia attraverso un tele. Comodi sotto tutti i punti di vista gli zoom hanno il difetto di "mangiare luce". Nel complesso percorso di lenti che la luce deve attraversare prima di raggiungere pellicola o sensore, infatti, una porzione si disperde diminuendo la nitidezza delle immagini. Più che in altri casi, dunque, quando si acquista un obiettivo di questo tipo state attenti alla luminosità del modello prescelto.

Il paraluce può essere indispensabile

la distanza tra la lente convergente e il piano focale, ossia il punto in cui si forma l'immagine nitida del soggetto ripreso. I vari obiettivi in commercio, come si vedrà tra breve, vengono classificati proprio in base alla lunghezza focale. La ragione è molto semplice: questo fattore determina l'aspetto dell'immagine, perchè in pratica più la lunghezza di un obiettivo è elevata, maggiori sono le sue capacità di ingrandimento (i soggetti inquadrati appaiono molto più vicini di quanto siano in realtà).

Il 50mm

Il motivo per cui in gergo fotografico un 50mm è chiamato il "normale" risiede nel fatto che questa focale riproduce in modo molto simile la visione dell'occhio umano. Ecco perché rappresenta un punto di riferimento per la classificazione degli altri obiettivi.

I teleobiettivi

Tecnicamente è considerato un tele qualsiasi obiettivo con focale superiore a 50mm. Infatti si tratta di obiettivi che, a parità di distanza, consentono un maggior ingrandimento. I teleobiettivi più diffusi sono quelli con focali da 135, 200 e 300mm e sono ovviamente indispensabili per riprendere soggetti lontani. I professionisti, specie quelli che si occupano di riprese sportive o naturalistiche, utilizzano veri e propri mostri (soprannominati "supertele" dagli addetti ai lavori) con focali da 2.000mm o addirittura superiori.

I "difetti" dei tele, costi a parte, sono sostanzialmente tre: la loro luminosità media è inferiore a quella di un obiettivo normale o dei grandangolari, l'elevato rischio di vibrazioni dovuto al peso e alle dimensioni di questi obiettivi costringe a usare tempi di posa brevi e, mano a mano che aumenta l'ingrandimento, le immagini tendono a perdere profondità. In gergo si dice che i teleobiettivi "schiacciano" le immagini e in effetti, se non si pone particolare attenzione al piano di messa a fuoco, gli elementi di una stessa inquadratura posti a distanza tra loro si sovrappongono, come se fossero più o meno allineati.

I grandangolari

Sono tutte le ottiche inferiori a 50mm ma in realtà la focale per così dire classica è considerata il 28mm, che è in grado di coprire un campo maggiore di un normale (75° contro 46°). Si tratta di obiettivi utili per fotografare soprattutto paesaggi o soggetti grandi e posti a breve distanza. Al contrario dei tele, ovviamente, i grandangolari garantiscono una profondità di campo decisamente più estesa. Quelli che in gergo fotografico si chiamano i supergrandangolari, ossia il 24mm e il 14mm, sono invece obiettivi usati per conferire effetti particolari alle proprie immagini. Questi obiettivi, che arrivano a un angolo di campo di 110°, modificano la prospettiva alterando il rapporto delle dimensioni dei soggetti posti su piani diversi. Per questo, nelle foto di interni o di architettura, i grandangolari sono i protagonisti indiscussi della scena.

Vederci chiaro

La messa a fuoco, tecnicamente, è l'operazione che permette di regolare la distanza delle lenti dell'obiettivo dalla pellicola, così che su quest'ultima sia proiettata un'immagine nitida dell'inquadratura. Il piano focale, infatti, varia la sua posizione in funzione della distanza del soggetto che deve risultare nitido. L'operazione di messa a fuoco di solito può essere eseguita sia manualmente, sia per mezzo di sistemi automatici chiamati appunto autofocus (AF). Nel caso delle reflex, occorre non solo che il corpo macchina supporti la fun-

Le digitali usano speciali adattatori anziché le ottiche intercambiabili

CONSIGLIO 1

Autofocus: consigli per l'uso

Al di là delle scelte tecniche operate da ciascun produttore, tutti i sistemi autofocus condividono grosso modo lo stesso funzionamento. L'area di lettura si trova quasi sempre al centro dell'inquadratura e la messa a fuoco avviene, più o meno rapidamente a seconda dei modelli, premendo fino a circa metà corsa il pulsante dell'otturatore. Così facendo dovreste sentire il rumore del motore del sistema AF e, subito dopo, nel mirino l'immagine dovrebbe risultare nitida. Quando il soggetto è troppo buio, le fotocamere che ne sono dotate fanno entrare in funzione una speciale luce di assistenza, che illumina direttamente il soggetto per consentire la corretta lettura della messa a fuoco al sistema.
Altre volte, invece, il problema deriva semplicemente dal fatto che il soggetto su cui effettuare la messa a fuoco non si trova in corrispondenza dell'area di lettura, ossia al centro dell'inquadratura. In questi casi basta effettuare prima la messa a fuoco del soggetto, premendo parzialmente il pulsante dell'otturatore per attivare l'autofocus, quindi spostare la fotocamera fino a ottenere l'inquadratura desiderata, avendo cura di mantenere premuto il pulsante a metà corsa fino al momento dello scatto.

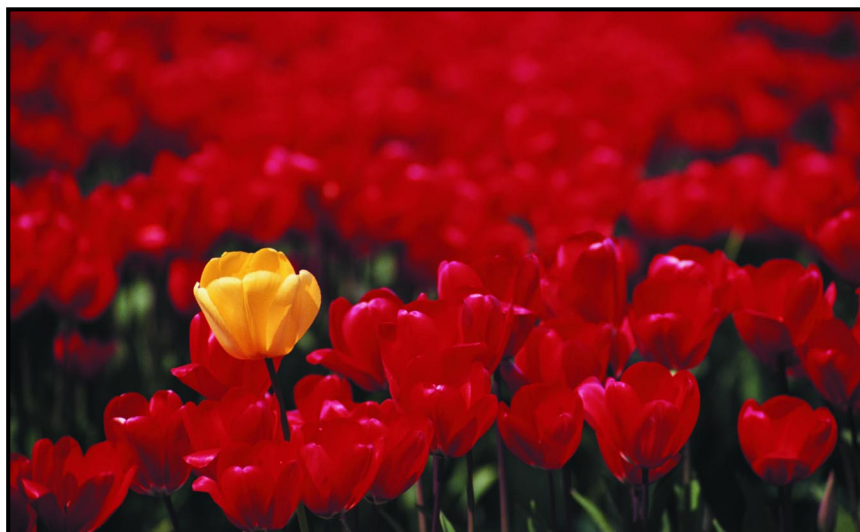
zione di messa a fuoco automatica, ma anche che l'obiettivo utilizzato sia di questo tipo e che integri pertanto il piccolo motore elettrico che avrà il compito di spostare le lenti. Oggi, la maggioranza delle fotocamere viene fornita con un sistema autofocus, più o meno sofisticato. Infatti, mentre sulle reflex professionali sono adottate soluzioni che operano la lettura su decine di punti dell'inquadratura e, in qualche caso, sono addirittura in grado di leggere il movimento dell'iride del fotografo, sulle compatte, digitali o a pellicola, si utilizzano sistemi meno sofisticati ma ugualmente efficienti.

Sebbene suoni paradossale, la presenza di un autofocus, se da un lato semplifica certamente la vita ai meno esperti, dall'altro richiede una certa pratica perché sia possibile trarne tutti i benefici, tutto sommato di più di quanto non sia richiesto per operare manualmente. Purtroppo però la messa a fuoco non assistita si rivela difficile, se non impossibile, in situazioni critiche, per esempio se si intende ritrarre soggetti in movimento. Per questa ragione, a meno che non intendiate applicare effetti speciali giocando con la messa a fuoco, piuttosto che effettuare riprese macro, l'autofocus risulta quasi sempre così comodo da diventare presto imprescindibile. Di norma i sistemi di messa a fuoco automatici offrono due modalità operative: singola oppure continua. Nella prima, una volta ottenuta un'immagine nitida l'autofocus si blocca lasciando libero il fotografo di scattare. Nella seconda modalità, invece, il sistema AF rileva anche la direzione del moto del soggetto da riprendere e imposta la posizione delle lenti prevedendone la collocazione al momento dello scatto. La modalità continua, di solito, si utilizza per riprese particolarmente difficili, come per esempio una corsa, spesso in abbinamento a un programma "sport" che predisponga la fotocamera per una serie di scatti in sequenza.

Quanto appena detto, però, vale soprattutto per i sistemi AF più evoluti. Quelli di altre fotocamere, non professionali, possono evidenziare qualche limite o difetto soprattutto nelle situazioni particolarmente difficili come quelle descritte poco fa. A volte, a causa della scarsa velocità del sistema AF nella ripresa di un soggetto di piccole dimensioni in movimento, per esempio una moto o un cane, basta che l'autofocus perda per un istante traccia del soggetto perché il punto di messa a fuoco risulti praticamente casuale. Considerando che questi sistemi AF operano la lettura solo in una piccola area centrale del mirino, ecco perché è facile che l'autofocus entri in crisi. Un altro caso in cui il sistema di messa a fuoco automatica può andare in tilt è quando si riprendono paesaggi in cui oggetti posti su piani differenti presentano una forte uniformità di colori, come nel caso di un mare in tempesta, di un cielo nuvoloso o di una vallata coperta dalla nebbia del mattino. Si tratta ovviamente di situazioni limite, difficili perfino per l'occhio umano, cui però è sempre meglio ricorrere quando proprio non c'è verso che l'autofocus riesca a riconoscere la distanza corretta dei soggetti. ▶

CONSIGLIO 2

Attenti a non esagerare

Quando si parla di profondità di campo non è detto che siano da prediligere in ogni caso gli scatti caratterizzati da un'ampia profondità. Così facendo il rischio, soprattutto in determinati tipi di inquadrature, è quello di ottenere un appiattimento generale dell'immagine causato proprio da un'eccessiva profondità di campo. La perdita della tridimensionalità, del senso del rilievo, è dunque il prezzo che si rischia di pagare abusando in profondità di messa a fuoco. L'esempio classico è quello del ritratto che ha uno sfondo "brutto", da nascondere più che da valorizzare. Optare per un obiettivo tele, con un'ampia apertura del diaframma, non solo può sfumare del tutto i dettagli dello sfondo, ma può al contempo aumentare l'impatto dell'immagine, facendo risaltare ulteriormente i tratti del soggetto ripreso.

Ecco come gestire correttamente la profondità di campo

Giochi di profondità

Se c'è un elemento che è importante conoscere e saper gestire alla perfezione quando si scattano fotografie, questo è senza dubbio la profondità di campo. Proprio giocando a piacimento con questo parametro è possibile trasformare una foto banale in un piccolo capolavoro. Ma cos'è esattamente la profondità di campo? Tecnicamente parlando, la profondità di campo corrisponde allo spazio, antecedente e successivo al punto di messa a fuoco, entro il quale i soggetti risultano nitidi. Questo parametro dunque definisce il range entro cui gli oggetti posti nei vari piani risultano perfettamente a fuoco. Si tratta di un fattore molto importante in praticamente tutti i tipi di fotografia, a partire dal panorama fino ad arrivare al ritratto. In quest'ultimo caso, per esempio, si può decidere se rendere visibile lo sfondo o meno, a seconda che esso conferisca o no maggiore significato o enfasi alla foto. Allo stesso modo, l'uso corretto della profondità di campo può aumentare la drammaticità di un'immagine, specie se in bianco e nero e associato a qualche "gioco di luce". Ma poter disporre di una profondità di messa a fuoco maggiore significa anche garantirsi un maggior numero di foto "riuscite", specie quando si opera su soggetti particolarmente difficili, come per esempio quelli in movimento. Prima di vedere come si controlla e come deve essere gestito questo particolare aspetto della messa a fuoco, però, occorre capire quali sono i fattori da cui dipende in ultima analisi la profondità di campo. Premesso che in fotografia, ancor prima che con la tecnica, bisogna sempre fare i conti con la "luce", la profondità di campo varia principalmente in base all'apertura del diaframma, alla lunghezza focale dell'obiettivo e, ovviamente, alla distanza a cui si trova il soggetto principale dell'inquadratura.

Per quanto riguarda il diaframma, sempre che le condizioni lo permettano, vale la regola che più esso è chiuso, maggiore risulterà la profondità di campo. Peccato però che per poter chiudere tanto il diaframma occorrono condizioni di luce particolarmente buone, pena il rischio di ritrovarsi con immagini mosse. Come accennato in precedenza parlando degli obiettivi, anche questi, e più precisamente la loro lunghezza focale, influiscono in modo significativo sulla profondità di campo. A parità di apertura di diaframma, infatti, i teleobiettivi offrono una profondità decisamente inferiore a quella garantita dalle ottiche da 50mm in giù.

Il terzo e ultimo fattore è come detto la posizione relativa dei diversi piani sequenza. Ebbene, a questo proposito è bene tenere presente che la porzione di campo nitida antecedente il soggetto su cui cade il punto di messa a fuoco (tra l'obiettivo e il soggetto) è sempre meno ampia di quella successiva (dal soggetto a infinito). Inoltre, ricordatevi anche che, a parità di condizioni, la profondità di campo aumenta via via che il soggetto che coincide con il punto di messa a fuoco si trova distante dalla fotocamera. Dunque, la profondità di campo è il risultato di almeno tre diversi fattori dalla cui combinazione dipende l'effetto finale della fotografia, almeno quanto a messa a fuoco.

CONSIGLIO 3

Ingannati dal mirino

Anche coloro che non sono dei veri e propri nostalgici con il gusto del vintage, talvolta si trovano loro malgrado a rimpiangere le vecchie reflex "meccaniche" e senza autofocus. Praticamente tutti gli obiettivi moderni, infatti, operano per certi versi in modo ingannevole, dal momento che l'inquadratura visualizzata nel mirino viene sempre effettuata con il diaframma alla massima apertura, anche operando in modalità manuale o semi automatica e a dispetto delle scelte fatte dall'utente. Solo al momento dello scatto vero e proprio, infatti, il diaframma viene regolato nella posizione prestabilita. Per questa ragione, non è possibile valutare in tempo reale l'effetto della variazione della profondità di campo, così come invece avveniva nella fotocamere meccaniche.

Automatica, manuale o programmata?

A seconda delle situazioni o delle preferenze personali, e sempre che la vostra fotocamera supporti diverse modalità di esposizione, la prima cosa da scegliere (dopo l'inquadratura) al momento di scattare una foto è se operare in modalità automatica, manuale o semi automatica. Se nel primo caso dovrete preoccuparvi di scegliere il programma AE più corretto per la situazione da riprendere, nel secondo sarete voi a dover determinare sia l'apertura del diaframma, sia il tempo di posa. In teoria è la situazione ideale, in cui è possibile controllare tutti i parametri chiave dell'immagine. In realtà, in determinate situazioni, per esempio dove sia necessario soprattutto scattare velocemente tante immagini, ricorrere alle sole impostazioni manuali può diventare un problema. Per questo ci sono altre due possibilità: l'esposizione automatica a priorità di diaframma e quella a priorità di tempi. Nel primo caso, il fotografo seleziona un diaframma mentre la macchina calcola su di esso il tempo dell'otturatore; nel secondo, al contrario, il fotografo sceglie un tempo sul quale la fotocamera calcola e imposta la corretta apertura del diaframma. La modalità a priorità di diaframma è da preferirsi, per esempio, quando si vuole il pieno controllo della profondità di campo, mentre quella a priorità di tempi risulta particolarmente utile nel caso di ripresa di soggetti in movimento, per evitare l'effetto "mosso". Esiste poi una quarta possibilità. Quasi tutte le fotocamere dispongono di una serie di esposizioni programmate che si riferiscono ad altrettante situazioni tipiche come, per esempio, panorama, ritratto, neve, luce piena e così via. Questo modus operandi, però, ha il difetto di penalizzare alquanto la creatività delle immagini. Quando non siete sicuri delle vostre scelte o quando non vi fidate del responso fornito dall'esposimetro della fotocamera, come ultima chance si può ricorrere al Bracketing (o esposizione a forcella, in gergo fotografico), una tecnica che in pratica consiste nell'effettuare una serie di esposizioni successive della stessa immagine, variando i rapporti tra diaframma e tempi.

Luce e tempi

Una fotografia in ultima analisi dipende sempre e comunque da due fattori principali: il tempo di apertura dell'otturatore e la quantità di luce che viene lasciata passare dal diaframma. Questi due valori, che evidentemente sono correlati tra loro in modo inscindibile, determinano non solo la riuscita della foto ma anche il tipo di immagine che si andrà a impressionare sulla pellicola/sensore. A parte casi eccezionali che prevedono particolari condizioni di illuminazione, infatti, molti scatti possono essere effettuati utilizzando parametri di apertura del diaframma e tempi di posa molto differenti tra loro. Come già visto a proposito della profondità di campo, si può sia optare per riprese con diaframma molto chiuso e tempi più lunghi (se si vuole aumentare la profondità e i soggetti da riprendere non sono in veloce movimento), ma sia in modo esattamente opposto, ossia con un diaframma molto aperto e un tempo corto. Questi due fattori, dunque, appaiono legati tra loro in modo inversamente proporzionale.

Il calcolo della luce in tempo reale viene operato da una cellula esposimetrica, o esposimetro, incorporata nella fotocamera e che opera indipendentemente dalla modalità di esposizione prescelta, automatica o manuale. Anche i modelli di reflex più datati che non dispongono di una funzione di esposizione automatica, come per esempio la Olympus OM-1 prima serie, leggono la luce e forniscono una indicazione circa le possibilità di riuscita della propria foto, attraverso una barra visibile nel mirino e che deve sempre essere compresa tra i suoi valori massimi e minimi per garantire immagini nitide e bilanciate. Attenzione però: ricorrendo a determinate soluzioni è spesso possibile riuscire a effettuare fotografie che in condizioni normali risulterebbero troppo scure oppure mosse. Il treppiede è l'esempio ▶

Con i tramonti occorre scegliere la luce "giusta"

CONSIGLIO 4

Suggerimenti per l'esposizione

Close-Up (soggetti vicini): per riprese macro o comunque molto ravvicinate quasi sempre si preferisce avere una profondità di campo ridotta, così da far risaltare ancora di più l'elemento in primo piano. In questi casi usate quindi diaframmi particolarmente aperti e regolate di conseguenza i tempi dell'otturatore.
Paesaggi: in questo caso la profondità di campo è quasi sempre un'esigenza. Pertanto occorre usare diaframmi il più chiusi possibile, ovviamente avendo cura di utilizzare tempi non eccessivi che possono causare immagini mosse.
Ritratto: anche se è probabilmente il tipo di fotografia scattata più di frequente, il ritratto è tutt'altro che facile, soprattutto per ragioni di composizione dell'immagine. Gli elementi che ne fanno parte sono sempre almeno due (soggetto e sfondo), ma non è detto che siano gli unici. In generale, si tende a usare un diaframma abbastanza aperto per controllare la profondità di campo, anche se non in modo così esasperato come nel caso della macrofotografia. Inoltre non è detto che lo sfondo sia sempre da "nascondere". L'unica cosa certa, dunque, è che l'ottica da usare in questi casi è sempre il tele, se possibile uno dei modelli particolarmente luminosi.
Foto sportiva: sebbene sia certamente uno dei generi fotografici più difficili, in realtà le regole cui attenersi sono chiare e semplici. Fatta eccezione per effetti particolari, infatti, quando si fotografano soggetti in movimento occorre sempre usare tempi molto rapidi e pertanto anche diaframmi piuttosto aperti. Si tratta di condizioni imprescindibili per fissare in modo chiaro il soggetto. L'uso dell'autofocus continuo, così come della funzione per gli scatti in frequenza, sono in questo caso assolutamente necessari. Gli obiettivi migliori, invece, sono i teleobiettivi o i supertele (sempre che ve li possiate permettere).
Notturni: la foto in condizioni di luce scarsa o addirittura assente è senza dubbio piuttosto complessa da realizzare, specie se si decide di operare senza l'ausilio del flash, per esempio per fotografare la luna piena o una notte stellata in riva al mare. In eventualità come queste l'ideale è disporre di un esposimetro manuale e impostare la macchina in base ai dati rilevati. Un treppiede è indispensabile.
Interni: anche in questo caso le impostazioni di diaframma e tempi dipendono dalla scelta di ricorrere a una luce ausiliaria o meno. Certamente l'obiettivo da utilizzare è un grandangolo, sia per la loro maggiore luminosità media, sia perché garantiscono una maggiore profondità di campo, conferendo l'impressione di ambienti più grandi.

classico di accessorio indispensabile per superare i limiti imposti dalle condizioni di luce. Dal momento che ormai perfino le compatte digitali hanno la possibilità di operare su tempi di posa particolarmente lunghi (fino a 8 secondi), garantendosi una perfetta stabilità della macchina fotografica, si possono scattare immagini che altrimenti risulterebbero impossibili. Ma conoscere le "regole" della fotografia, ossia le molteplici combinazioni tra apertura del diaframma e tempi di posa, è utilissimo anche se si dispone di un apparecchio dotato di sofisticati sistemi di misurazione dell'esposizione. Infatti, non tutti gli esposimetri forniscono sempre indicazioni corrette. Quelli che sono posizionati esternamente all'obiettivo, per esempio sul corpo macchina, possono andare in crisi per diversi motivi: quando si pone accidentalmente il dito sopra al sensore impugnando la fotocamera (tipicamente una compatta con mirino galileiano), ma anche nelle riprese ravvicinate (o macro), che possono mandare letteralmente in tilt l'esposimetro per problemi di parallasse (l'obiettivo inquadra cioè una porzione di immagine diversa da quella visibile nel mirino),facendo sbagliare una serie di scatti. Questi problemi sono invece sconosciuti alle reflex che utilizzano un più preciso sistema esposimetrico TTL (abbreviazione dell'inglese Through The Lens che significa letteralmente attraverso le lenti). Con questo tipo di soluzione, infatti, l'esposimetro è posizionato direttamente dentro il gruppo ottico e quindi legge esattamente la stessa luce che sarà utilizzata per lo scatto vero e proprio. I sistemi TTL, dunque, tengono conto perfino dei vari filtri che possono essere via via aggiunti al proprio obiettivo.

Un altro distinguo fondamentale riguarda il modus operandi dei diversi esposimetri in circolazione. Per lasciare più libertà all'utente, infatti, quasi tutte le fotocamere in commercio offrono di solito diversi metodi di lettura della luce. I più diffusi sono tre: Semi spot, Spot e "a zone" e si differenziano tra loro soprattutto perché prendono in esame punti o aree differenti dell'inquadratura per leggere la luce.

In modalità Semi spot, la più diffusa, l'esposimetro opera una lettura sull'intera inquadratura, salvo poi ponderare il risultato conferendo molta più importanza all'area centrale dello scatto. Si tratta di un sistema che di solito garantisce buoni risultati in quasi tutte le situazioni di luce, tranne alcuni casi particolari, come il controluce. La presenza di una forte fonte

luminosa alle spalle del soggetto ripreso, infatti, può indurre in errore l'esposimetro, che calcola una media sbagliata producendo una sottoesposizione più o meno marcata del soggetto ripreso. La soluzione in questi casi passa ovviamente da una correzione manuale del problema, che si ottiene impostando una maggiore apertura del diaframma oppure un tempo di posa più lungo di quello rilevato dalla fotocamera.

L'esposizione Spot, invece, opera la lettura in una sola area ristretta, generalmente posta in prossimità del centro dell'inquadratura. Si tratta di un sistema che naturalmente offre una maggiore precisione di quello Semi spot, ma richiede una maggiore esperienza per poter essere utilizzato nel modo migliore. Quando nell'inquadratura sono compresi più soggetti illuminati in modo molto diverso tra loro, infatti, il rischio è di operare correttamente solo su uno dei piani sequenza, quello centrale, e di ritrovarsi però con gli altri elementi dell'immagine fortemente sotto o sovraesposti. In queste condizioni, dunque occorre essere padroni della tecnica fotografica e scegliere la giusta correzione dei valori proposti dalla fotocamera in base al risultato desiderato e alla propria esperienza.

La linea dell'orizzonte cade a metà della foto

Un esempio di composizione corretta

Il terzo e ultimo sistema di lettura automatica della luce ha in realtà diversi nomi, a seconda del produttore cui ci si riferisce. Più in generale, comunque, questa categoria di esposizione automatica può essere chiamata "a zone" poiché appunto la lettura dell'immagine viene calcolata su diversi punti dell'inquadratura. Nel caso del sistema sviluppato da Nikon e chiamato Matrix, per esempio, l'area di ripresa viene suddivisa immaginariamente in tante zone diverse, ognuna delle quali sarà letta in modo separato dall'esposimetro. I dati così rilevati vengono poi elaborati confrontandoli con una serie di situazioni tipo registrate nei circuiti della fotocamera, per fornire infine le corrette impostazioni di tempo/diaframma.

Nonostante i risultati garantiti da questi sistemi siano spesso ottimi, almeno da un punto di vista per così dire "formale", l'esposizione "a zone" finisce con il penalizzare un po' la creatività. La lettura della luce è così corretta che si corre il rischio di appiattire talune riprese, conferendo meno dinamismo alle immagini. Inoltre, sia in alcuni controluce sia nella situazione opposta, avvero quando si ritrae un soggetto molto chiaro su uno sfondo molto scuro, i sistemi "a zone" possono cadere in errore, generando una certa sovraesposizione. La soluzione, in casi simili, passa per una correzione manuale: impostando un tempo più rapido o un diaframma più chiuso di quello suggerito dall'esposimetro, oppure, nel caso di fotocamere che non prevedono modalità manuali, utilizzando l'eventuale funzione di compensazione dell'esposizione (sottoesporre di 1/2 spot di solito è sufficiente ma nei casi più "gravi" può essere necessario correggere anche di uno spot intero). ▶

CONSIGLIO 5

Punti di vista

Anche se il tempo e l'esperienza sono il vero unico modo per imparare a scegliere le inquadrature migliori, esistono una serie di errori piuttosto comuni che andrebbero sempre e comunque evitati. Per esempio, quando si fotografa una persona non bisogna per forza fare sempre in modo che essa si trovi al centro dell'inquadratura. In questo modo, infatti, ci si dimentica del tutto del resto dell'immagine, che invece è fondamentale proprio se si vuole conferire maggiore enfasi al soggetto in primo piano. Un altro problema che capita di frequente è quello che riguarda il controllo dei bordi dell'inquadratura. Spesso non ce ne rendiamo nemmeno conto fino al momento di ritirare le stampe, ma può capitare di non vedere un elemento secondario che compare "tagliato" lungo il margine di un'immagine.
Un'altra inquadratura da evitare, se possibile, è quella di un soggetto ripreso dall'alto verso il basso con un obiettivo tele. A causa della già citata tendenza a schiacciare le immagini, infatti, questi obiettivi in casi simili tendono ad appiattire la fotografia, così come nella situazione opposta, ossia in riprese piuttosto ravvicinate dal basso verso l'alto, l'utilizzo di un grandangolo genera distorsioni che sono spesso negative per la qualità dell'immagine finale. Infine, nel caso di riprese paesaggistiche, cercate di evitare riprese monotone e tentate semmai di movimentare l'immagine inserendo in primo piano un elemento fortemente caratterizzante come per esempio un fiore o un albero.

Questione di inquadratura

Quella che sembra l'operazione più facile, ossia scegliere l'inquadratura, è in realtà una delle operazioni più difficili e meno scontate. Scegliere tempi e aperture correttamente serve a poco o a niente se poi si usa una composizione sbagliata o se gli elementi dell'immagine sono disposti in modo scorretto. Attenti però: stabilire delle regole di composizione non significa stroncare in partenza la creatività, casomai attenersi a dei canoni precisi può aiutare a ottenere una certa armonia tra i diversi elementi di una stessa immagine, a tutto beneficio del risultato finale. Ovviamente esistono le eccezioni. Com'è ovvio che sia trattandosi di fotografie, non è facile spiegare come sia possibile ottenere inquadrature "armoniose". Senza dubbio un punto di partenza è l'equilibrio o il bilanciamento dei diversi elementi che compongono l'immagine. Per esempio, bisognerebbe evitare tutte quelle situazioni in cui i soggetti sono raggruppati in prevalenza in una medesima area dell'immagine, così da creare un vuoto nelle altre zone. Allo stesso modo, però, esiste anche la possibilità che il fotografo decida consapevolmente per una composizione di questo genere e che, usando un grandangolo, distorca la porzione vuota dell'immagine così da creare un effetto particolare, più drammatico o grottesco. In termini generali, esiste poi una vera e propria teoria di base per la composizione, chiamata "regola dei terzi". Si tratta di dividere idealmente l'inquadratura in tre parti identiche, verticalmente e orizzontalmente, e di fare in modo che il soggetto principale si collochi nell'inquadratura in corrispondenza di uno dei 4 punti di intersezione delle linee che dividono l'immagine o, in alternativa, lungo una di queste stesse linee. Anche se naturalmente si può fare a meno di attenersi a questa regola e ottenere ugualmente una bella fotografia, con il tempo scoprirete che la sua applicazione garantisce comunque immagini mediamente bilanciate. Una volta che avete isolato nella vostra mente il piano visivo che si vuole fotografare e averlo idealmente suddiviso secondo la regola dei terzi, dovete scegliere l'ottica migliore per ottenere il risultato desiderato. In generale, la scelta dipende dalle dimensioni del soggetto principale. Se corrisponde a una piccola porzione dell'immagine è sempre meglio usare un tele per restringere l'inquadratura alle parti interessanti. Se invece quello che vi interessa sono gli elementi di un'area più grande, è meglio puntare decisamente su un normale o su un grandangolo.

La regola dei terzi aiuta a scegliere l'inquadratura giusta

A pagina 73 trovate il glossario dei termini tecnici

Le parole utili

AUTOFOCUS
Sistema basato sulla presenza di un sensore, posto di solito davanti all'obiettivo o dietro alla fotocamera, che si occupa di valutare la distanza del soggetto dall'ottica e di muovere di conseguenza il piano focale, fino a farlo combaciare con la pellicola/sensore. Gli obiettivi autofocus pertanto incorporano sempre anche un piccolo motore elettrico che ha il compito di spostare nel modo corretto il gruppo lenti.

AUTOFOCUS TTL
Il sistema autofocus TTL è quello adottato dalle reflex e garantisce una maggiore precisione, proprio per il fatto che il sensore è interno al gruppo ottico. In questo modo, infatti, il sistema autofocus lavora esattamente con la stessa luce dello scatto finale, garantendo maggiore precisione.

ALIASING
Si tratta di uno dei difetti più comuni delle fotografie digitali e si presenta sotto forma di uno sgradevole effetto scalino lungo i margini dei contorni degli oggetti ripresi.

BITMAP
È un tipo di immagine grafica digitale (l'altra è quello vettoriale). Si tratta di immagini composte da una serie di punti chiamati pixel. A ciascuno di questi pixel vengono associati una posizione specifica e precise informazioni relative ai tre colori primari (RGB). Le immagini bitmap sono caratterizzate da una risoluzione univoca e da un numero finito di pixel.

BLOOMING
Quando si scatta una fotografia digitale sovresposta uno dei risultati negativi è quello comunemente chiamato blooming, che in pratica si traduce in una porzione di immagine completamente bianca.

CCD
Si tratta del tipo di sensore più diffuso nelle fotocamere digitali. Abbreviazione di Charge-Coupled Device, è un microchip che contiene milioni di sensori capaci di leggere la luce.

CMOS
Acronimo di Copper Metal Oxide Semiconductor, questo sensore è adottato soprattutto da Canon e garantisce un più basso livello di consumi.

COMPACT FLASH
Si tratta di quello che è ancora il formato di scheda di memoria più diffuso. Deve il suo successo al costo per megabyte relativamente basso e alle sue dimensioni piuttosto ridotte, anche se superiori a quelle delle SD.

COMPRESSIONE
Si tratta di una tecnica che permette di ridurre l'ingombro dei file grafici. L'algoritmo più usato in campo fotografico è il JPEG, che offre un ottimo rapporto tra qualità finale e ingombro del file generato.

CONVERSIONE A/D
È una delle operazioni fondamentali anche all'interno di una fotocamera digitale. La conversione, a seconda dei modelli di digicamera, avviene a 8, 12 o 16 bit.

DIAFRAMMA
Meccanismo interno all'obiettivo che serve a regolare la quantità di luce che passa attraverso l'obiettivo. Di solito si tratta di un meccanismo a geometria variabile realizzato con una serie di lamelle sovrapposte tra loro.

FILTRI
Con le reflex, ma non solo, si possono utilizzare decine di filtri diversi da applicare davanti agli obiettivi per ottenere effetti particolari. Quelli più usati di solito sono l'ultravioletto e il polarizzatore.

FIREWIRE
Si tratta dell'interfaccia utilizzata per il trasferimento delle immagini dalla fotocamera al computer. Viene preferita all'USB solo sui modelli professionali in virtù del suo costo più elevato.

ISO
È l'indice di sensibilità delle pellicole e viene utilizzato anche nelle fotocamere digitali per indicare però la "sensibilità" del sensore. Di solito più questo valore è elevato, maggiore risulterà il rumore generato sull'immagine.

LCD
Si tratta del piccolo display posto di solito sul dorso delle digicamere e che ha la duplice funzione di mirino e di schermo su cui rivedere le immagini appena scattate.

LUNGHEZZA FOCALE
È la misura con cui si classificano gli obiettivi e determina la distanza tra la lente e il piano focale (che deve necessariamente coincidere con la pellicola/sensore).

MEGAPIXEL
È l'unità di misura dei sensori delle digicamere e corrisponde a un milione di pixel. I sensori attualmente più diffusi oscillano tra 2 e 5 megapixel in media.

OTTURATORE
Si tratta di una specie di tendina il cui compito è proprio quello di regolare la quantità di tempo in cui la luce colpisce il sensore o la pellicola. Di solito è costituito da due tendine in gomma o plastica che scorrono tra loro in modo rapidissimo.

RISOLUZIONE
Esprime le dimensioni di un'immagine bitmap in larghezza e lunghezza e viene misurata in pixel.

ZOOM
Tipo di obiettivo caratterizzato da una lunghezza focale variabile. Molto usato dagli appassionati, è completamente snobbato o quasi dai professionisti in virtù della sua scarsa luminosità media rispetto alle ottiche a lunghezza focale fissa.

Come fare WEB

Volete diventare dei professionisti del web? Non è facile. Ma neppure impossibile. Basta sapere quali sono gli strumenti giusti per potersi muovere con disinvoltura nell'affascinante mondo della programmazione per la Rete, e cercare di capire qual è il campo in cui si potrebbero ottenere i migliori risultati, ovviamente facendo affidamento sulla propria preparazione tecnica e sul proprio entusiasmo. Ma quali sono questi "campi di specializzazione"? Mettere le mani nel web, ovvero entrare a far parte di coloro che, in forma più o meno professionale, conoscono i segreti della realizzazione di siti Internet, significa avere ben chiaro qual è lo scenario in cui ci si deve muovere, quali sono gli strumenti che si possono avere a disposizione e quali sono i problemi da cui difendersi. Insomma, come in qualsiasi altra attività, prima di potersi dichiarare esperti di un settore bisogna studiarlo a fondo, cominciare a metterci le mani e fare un po' di esperienza. Nell'articolo che segue cercheremo di offrirvi una panoramica il più esauriente possibile di ciò che significa "fare web", elencheremo i campi di sviluppo che la materia concede a chi decide di affrontarla, naturalmente senza la presunzione di poter esaurire l'argomento (che è vastissimo). Del resto, queste pagine dovrebbero bastare a farvi capire se e quanta propensione avete per il magico mondo del web, e dovrebbero essere sufficienti anche per darvi la carica giusta per continuare ad approfondire tutti gli argomenti trattati (e molti altri ancora) sull'ultimo numero di PC WORLD EXTRA che trovate in edicola, intitolato proprio "Come fare web". In quel fascicolo, corredato tra l'altro di un ottimo corso multimediale completo di ASP, HTML e Javascript per imparare da zero a costruire siti statici e dinamici (il corso costa 24,99 euro, ma è in omaggio per i lettori di PC WORLD EXTRA), potrete trovare la risposta a tutti i vostri dubbi e quesiti, e una messe tale di informazioni, di trucchi e di consigli su come diventare dei professionisti del web,che avrete la possibilità di trasformarvi in breve tempo in autentici protagonisti del mondo della Rete. Ma intanto seguiteci in questo articolo, uno strumento valido per comprendere passo dopo passo le linee guida di ciò che significa essere professionisti del web.

La copertina di PC WORLD EXTRA in edicola, con il CD con il corso completo di ASP, HTML e Javascript

SOFTWARE DI AUTHORING

Per prima cosa bisogna appropriarsi degli strumenti utili per ottenere il massimo dei risultati con il minor sforzo possibile. È risaputo che i migliori professionisti del web sono anche dei puristi, ovvero preferiscono costruire pezzo per pezzo i

Realizzare siti, navigare sicuri, proteggere la propria privacy e la casella di posta elettronica, collegarsi alla Rete con il palmare e il cellulare. Scoprite come si fa

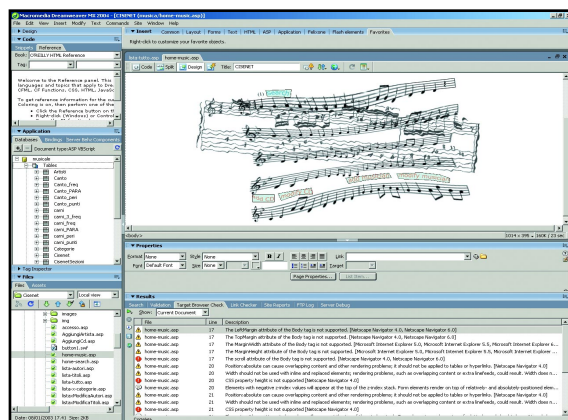
a cura di Franco Forte

loro castelli di codice sfruttando i linguaggi di programmazione. Che sia HTML puro, Perl, PHP, Java o altri ancora, questi linguaggi presuppongono un lungo studio e continui approfondimenti. Ma anche i professionisti, spesso, sfruttano alcuni strumenti capaci di velocizzare e ottimizzare il loro lavoro. Si sta parlando, naturalmente, dei software di authoring per il web, chiamati anche editor HTML, ovvero programmi con interfaccia grafica che consente di governare tutti i principali tag per la programmazione web attraverso familiari comandi WYSIWIG, ovvero del tipo "ciò che vedi è ciò che fai". Di editor HTML ce ne sono a bizzeffe, alcuni a pagamento altri gratuiti. Vediamone alcuni.

Dreamweaver

E' senz'altro uno dei software più completi e potenti per realizzare pagine web. L'ultima versione disponibile è Dreamweaver MX 2004, parte del pacchetto Studio MX 2004 di Macromedia. La completa integrazione di questo programma con qualsiasi browser e la maggior parte dei software per il web (sia di Macromedia che di altri produttori, quali per esempio Adobe), la possibilità di generare sempre codice pulito nonostante i wizard che facilitano la creazione di strutture precompilate, e l'eccellente gestione dei database sia via ASP che PHP, fanno di Dreamweaver uno strumento di authoring per il web estremamente avanzato e alla portata di tutti.

Flash

Chi non conosce questo agile, potente e funambolico programma che ormai non ha più rivali per quanto riguarda la realizzazione di siti animati? L'ultima versione del software di Macromedia, anch'essa siglata MX 2004, ha mantenuto tutte le prerogative delle passate edizioni, riuscendo a colmare anche l'unica lacuna: l'integrazione con i database. Fino alla versione 6 di Flash, infatti, si potevano creare siti dinamici, ma senza la possibilità di attingere a un database. Ora, con Flash MX 2004, si possono creare applicazioni vettoriali che utilizzano database, e il programma, per facilità d'uso e immediatezza di risultati, si candida come uno dei migliori software completi di authoring per il web presenti sul mercato.

L'interfaccia a documenti multipli di Dreamweaver MX

FrontPage

Realizzato da Microsoft, questo editor HTML sta conoscendo grande diffusione grazie all'integrazione nel pacchetto Office. Ma un altro elemento che ne sta decretando la fortuna crescente è la sua interfaccia grafica, improntata secondo i canoni dei più famosi programmi di Microsoft, come per esempio Word, Excel o PowerPoint. Una volta aperto, FrontPage comunica un'impressione di familiarità che piace molto ai principianti del web, ma è anche in grado di offrire strumenti potenti e affidabili per i professionisti. Nelle sue prime versioni, FrontPage era criticato per il fatto che generava un codice HTML parecchio sporco, e per l'impossibilità di visualizzare le pagine con esso create se nel server dell'utente non erano caricate le relative estensioni Microsoft. Oggi le cose sono molto cambiate. Il codice prodotto da FrontPage è abbastanza pulito, e tutti i server sono ormai in grado di leggere le estensioni generate dalle sue applicazioni.

GoLive

Giunto alla versione 6, questo software di Adobe disponibile per piattaforme Windows e Macintosh rappresenta una soluzione completa per il professionista del web. Il programma non è facilissimo da usare, ma ha dalla sua la perfetta integrazione con altri strumenti di Adobe quali Photoshop, Illustrator, Acrobat e via dicendo. La possibilità di gestire file di tutti questi programmi in maniera diretta, senza aprire le applicazioni corrispondenti, permette di sfruttare al massimo GoLive. Anche il sup-

CHI CERCA... TROVA

porto alla realizzazione di animazioni o filmati in stile Flash è una preziosa risorsa che può essere integrata con le altre caratteristiche del programma.

1st Page 2000

Realizzato dalla Evrsoft (www.evrsoft.com) è disponibile in forma gratuita fin dalla sua apparizione sul mercato, e nonostante le migliorie che l'hanno fatto progredire fino ad assumere le caratteristiche di uno strumento professionale, non ha mai tradito la sua vocazione free. Una volta aperta l'interfaccia grafica, si ha la possibilità di scegliere la versione del programma più adatta alle proprie caratteristiche. Ce ne sono infatti quattro: EASY (facile), per chi è alle prime armi, NORMAL per chi ha già un'infarinatura di HTML, EXPERT per chi è pratico di editor HTML e, infine, HARDCORE (superesperto) per chi usa gli strumenti professionali messi a disposizione dal programma.

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE

Tutti sanno che l'HTML non è il solo linguaggio utilizzabile per generare pagine web. Anzi, tutti più o meno sanno che in realtà si tratta di uno strumento abbastanza rozzo e poco efficace, che non permette per esempio di creare siti dinamici ma solo pagine statiche, ossia che indipendentemente dall'utente che vi accede (e da dove) i contenuti a disposizione sono sempre gli stessi, uguali per tutti e immutati nel tempo, a meno che non si proceda alla loro modifica. Per generare pagine dinamiche, ovvero siti che forniscano contenuti capaci di essere erogati in base alle esigenze dei singoli utenti, e che possano attingere ai dati di un database, allora c'è bisogno di tecnologie software più agili e potenti dell'HTML.

C/C ++

Si tratta di un linguaggio maturo, e la sua idoneità di impiego è talmente vasta da renderlo ancora oggi il linguaggio più utilizzato per lo sviluppo di qualsiasi applicazione software. Come complessità dei progetti realizzabili non c'è limite. In C/C++ si sviluppano sistemi operativi, motori di database, i web server e qualsiasi altro software che vi possa venire in mente. Ma programmatori C/C++ non ci si improvvisa. E se non lo si è già, diventarlo sviluppando applicazioni per il web è il modo più difficile per avvicinarsi a questo linguaggio. Nello sviluppo di siti dinamici uno svantaggio del C/C++ è il fatto che la separazione tra il disegno delle pagine e l'implementazione del software è praticamente inesistente. A meno che non ci si crei in proprio una libreria per caricare modelli di pagine preformattate da disco, le quali verrebbero confezionate dai grafici indipendentemente dagli sviluppatori.

Perl

Il Perl è un linguaggio di programmazione interpretato molto potente e assai diffuso. Nato per semplificare una serie di operazioni su testi generici che risultavano difficili da eseguirsi in C, ha riscosso un'accoglienza così mas-

Su Cpan.org ci sono migliaia di moduli Perl gratuiti

siccia che il suo impiego si è ormai esteso in quasi tutti i settori della programmazione, ivi incluso quello dello sviluppo di siti dinamici. Grazie al network CPAN (Comprehensive Perl Archive Network, www.cpan.org), è possibile scaricare oltre cinquemila moduli già pronti che coprono le più diverse esigenze di sviluppo: accesso ai database, calcoli scientifici, programmazione network, elaborazioni HTML/XML e quant'altro. E il tutto è open source, compreso il linguaggio stesso. Infine, l'accettazione di Perl presso le web farm è buona. Essendo un linguaggio multipiattaforma, quasi tutti i servizi di hosting accettano script in Perl. Qualche svantaggio? Il Perl è più semplice del C/C++, ma spesso genera sorgenti criptici.

PHP

Il PHP è un linguaggio di programmazione interpretato, nato con due obiettivi primari: pagine dinamiche per il web e accesso semplice a qualsiasi database. È integrabile nelle pagine HTML e fin dalla sua nascita ha riscosso un successo strepitoso anche tra i non esperti di programmazione. Il PHP è facile da installare, da configurare e da imparare, ed è accettato da qualsiasi provider. È open source e può essere scaricato a partire da www.php.net. Le potenti funzioni di inclusione consentono di separare le varie parti di una pagina (l'area del logo, i menu, la zona finale con i copyright e via discorrendo) in modo che non sia mai necessario riscrivere in file differenti lo stesso codice. Non c'è dubbio che per progetti di piccola e media complessità PHP è la scelta giusta.

Java

Pensato prima per lo sviluppo di software per piccoli device, poi per le applet dei browser, Java si è guadagnato la sua maggiore accettazione sul fronte server. Oggi offre un insieme completo di soluzioni per lo sviluppo di siti dinamici. Con JSP (Java Server Page) è possibile realizzare i siti con una modalità del tutto simile a quella offerta da PHP. Con le servlet, di contro, è possibile orientarsi verso uno sviluppo più classico, utilizzando un approccio che tende a concentrare tutte le funzioni ▶

software in un'unica applicazione centrale anziché disseminare le stesse in tante pagine JSP separate. E le due modalità sono anche utilizzabili contemporaneamente. Ma attenzione: Java è complesso e non si impara facilmente come il PHP. Poi c'è da dire che l'accettazione presso le web farm è scarsa perché le applicazioni Java ancora oggi tendono ad assorbire molte risorse di sistema.

Javascript

Javascript è un vero è proprio linguaggio di programmazione interpretato. La sua peculiarità più importante è quella di essere già presente nei browser più diffusi. Che si chiami VBScript per Microsoft o Javascript per Netscape e Mozilla, consente di inserire nelle pagine HTML del codice tramite il quale possiamo implementare piccole funzionalità o anche intere applicazioni. La potenza di Javascript è notevole, perché tramite il suo impiego è possibile accedere in modo programmatico a tutti gli elementi presenti in una pagina HTML. Ogni singola immagine, tabella, cella di tabella e tutti gli altri contenuti delle pagine hanno alcune proprietà che ne determinano sia l'aspetto grafico sia il comportamento al verificarsi di particolari eventi. Tramite l'interfaccia DOM (Document Object Model) queste proprietà possono essere manipolate, possono essere aggiunti nuovi elementi nella pagina, o eliminati quelli presenti o sostituiti con altri. Javascript è molto semplice e alla portata di tutti.

GRAFICA PER IL WEB

Chi realizza un sito non può farlo senza l'ausilio dei vari elementi grafici che servono non solo ad abbellire la pagina, ma anche per comunicare meglio i concetti da esprimere. Certe immagini, infatti, non hanno bisogno di alcun testo aggiuntivo. Il simbolo di una casella delle lettere o di una busta che si apre risulta essere molto esplicita nell'indicare l'operazione da compiere rispetto a una scritta del tipo "clicca qui per contattarmi". Anche se di solito da un sito Internet ci si aspetta della sostanza nei contenuti, a nessuno dispiace che questi vengano presentati con un aspetto gradevole capace di garantire una più facile navigabilità. Da qui l'importanza di fare uso di grafica per il web. Ma quali sono i principali strumenti che si possono utilizzare? Vediamone alcuni.

I formati

Esistono molti tipi di formati con i quali è possibile salvare un'immagine. Quelli adoperati e riconosciuti sul web, però, sono: GIF, JPEG e PNG. Il GIF (Graphics Interchange Format) è un formato estremamente compresso, studiato per ridurre i tempi di trasferimento dalla Rete.

I kit di sviluppo di Java sono reperibili on-line

Supporta al massimo 256 colori e si occupa di gestire le immagini che necessitano di animazione o che devono avere parti in trasparenza: è infatti possibile selezionare uno o più colori all'interno delle immagini GIF e renderli trasparenti, in modo da lasciar vedere il colore o la trama dello sfondo. Il formato JPEG (Joint Photographics Experts Group) si occupa prevalentemente di fotografie o di immagini di una certa qualità. Adopera sempre circa 16 milioni di colori, a prescindere dall'originale. Oltre a mantenere inalterato il numero dei colori, permette una notevole riduzione di peso, essendo un formato compresso. Le immagini si lasciano "strizzare": riescono, cioè, a perdere molto del loro peso senza scadere di qualità in modo visibile. Il formato PNG (Portable Network Graphics), creato appositamente per la grafica web, è nato per problemi legati ai diritti d'autore sui brevetti riguardanti la compressione del formato GIF. I vantaggi principali che offre sono relativi soprattutto al tipo e al numero di informazioni che un'immagine in questo formato riesce a portare con sé. Per fare un esempio, se su una pagina web si hanno due immagini identiche e "pesanti" allo stesso modo, una in formato GIF e l'altra in formato PNG, quella PNG comincerà a visualizzarsi molto prima di quella GIF, grazie alla sua struttura interna che gli permette di iniziare la visualizzazione anche se il browser non ha ancora completato lo scaricamento nella cache.

Il peso

La grafica per il web dev'essere il più leggera possibile. Essendo dedicata a Internet, dovrà essere letta e gestita dal browser, che prima di mostrare le immagini le scarica nella memoria interna (cache). Anche 10 secondi di attesa risultano essere interminabili per una pagina web. Chi si appresta a creare siti deve sapere che non farà uso solo di elementi grafici ma ci saranno altri componenti che andranno a sommarsi a questi: script, applet, suoni e file musicali; per questo bisogna ottimizzare fin da subito la parte grafica. Quando, per esempio, si decide di utilizzare il fattore di compressione del formato JPEG, si può ▶

Un esempio di creazione di una GIF animata

passare da un peso di qualche centinaio di kylobite a una decina di KB: questo significa che potete inserire sulla stessa pagina web ben dieci fotografie compresse e avere poi gli stessi tempi di scaricamento di chi inserisce una sola fotografia allo stato originale. Oltre al grado di compressione, i fattori che influiscono sul peso finale sono dovuti anche alle dimensioni perimetrali quali altezza e larghezza. È evidente che un'immagine alta 200 pixel e larga 150 pixel ha un peso decisamente maggiore della stessa identica immagine con misure di 100 pixel per 75 pixel; questo a prescindere dallo stesso grado di compressione. Spesso il principiante è portato a ridurre le dimensioni dell'immagine agendo direttamente dal programma usato per assemblare la pagina web: l'editor HTML visuale, per esempio, ricorre alla modifica delle due voci width e height, che sono attributi del linguaggio HTML relativi alle dimensioni dell'elemento <img>. Il risultato a video alla fine non cambia, ma la fotografia ha modificato soltanto le dimensioni mantenendo il peso iniziale. Da qui l'importanza di agire sempre con un programma di grafica e non con un editor HTML.

Le animazioni

Una delle caratteristiche più interessanti del formato GIF sono le animazioni. Esistono programmi appositamente creati per questo che permettono di inserire nella stessa GIF più immagini diverse fra loro, tutte poi salvate in un unico file: queste saranno riprodotte a intervalli prestabiliti, ottenendo così l'effetto movimento e dando praticamente vita a un vero e proprio filmato. In questo caso il peso della GIF andrà sommato per tutti i fotogrammi che la compongono, per cui meglio non esagerare.

I programmi

I principali programmi dedicati al fotoritocco, come per esempio Adobe Photoshop, Macromedia Fireworks o Jasc Paint Shop Pro, sono perfettamente in grado di gestire le immagini per il loro utilizzo sul web, ottimizzandone peso e formato ma anche realizzando GIF animate subito esportabili in Rete. Esistono poi numerosi programmi gratuiti di minore difficoltà che possono servire per le operazioni basilari di lavoro sulle immagini dedicate al web facilmente reperibili in Rete.

USABILITA'

Si parla molto di web usability, ma di che si tratta esattamente? Facciamo un esempio: siete in ascensore con degli amici che abitano al settimo piano. Voi dovete andare al quinto, quindi premete il tasto numero 5, ma vi accorgete che il tasto non si illumina. Il tasto sette è acceso, il cinque no. Provate a premerlo un'altra volta, ma resta spento. L'ascensore intanto inizia a salire e voi vi chiedete se si fermerà al vostro piano oppure no. Eppure avevate premuto il tasto e sapevate bene che è questa azione a comandare la fermata dell'ascensore, non l'accensione della lampadina. Una lampadina fulminata, cioè la mancanza di un segnale di conferma, vi ha insinuato il dubbio. Anche sul web a ogni azione dell'utente deve corrispondere un cambiamento percettibile dell'interfaccia. Ed è compito dell'esperto di web usability fare in modo che tutte le lampadine si accendano nel momento in cui gli utenti premono i pulsanti sul sito e rendano l'operazione facile da compiere e immediatamente comprensibile. Ecco i concetti fondamentali dell'usabilità.

Messaggi di errore: "negativi" (sopra) e "positivi" (sotto)

Efficienza d'uso

Un sito si può definire efficiente quando gli utenti che cercano delle informazioni su di esso ricevono risposte sensate e veloci e il caricamento delle pagine è rapido.

Facilità di apprendimento

Un sito facile da apprendere è un sito intuitivo, che si spiega da solo, senza bisogno di un manuale. L'intuitività fa sì che gli utenti che capitano su un sito per la prima volta riescano a usarlo subito in modo efficace, facendosi in fretta un'idea chiara di come funziona.

Facilità di memorizzazione

Un sito è facile da memorizzare quando gli utenti ricordano immediatamente come usarlo la seconda o la terza volta che ci ritornano, e quando riescono a richiamare subito alla mente i percorsi di navigazione per raggiungere ciò che gli interessa o che utilizzano più spesso.

Prevenzione degli errori

Un sito usabile minimizza la possibilità che l'utente possa commettere errori, tramite un'interazione semplice e sempre reversibile. Se poi l'utente sbaglia, il sito risponde con messaggi d'errore positivi, costruttivi e chiari, che gli spiegano cos'è accaduto e come rimediare.

Soddisfazione d'uso

Un sito usabile è anche divertente e soddisfacente da usare e non crea nell'utente situazioni di ansia o di frustrazione. Fa venire voglia di utilizzarlo ancora, senza diventare mai "antipatico". ▶

Utilità

L'utilità riassume il senso stesso del sito. A cosa serve? E soprattutto: a chi serve? Per quale motivo un utente lo dovrebbe usare?

INTERNET IN MOVIMENTO

La parola chiave dell'era moderna dell'informatica è mobilità. Sempre più spesso i dispositivi mobili come notebook, palmari, smartphone e cellulari prevedono soluzioni adatte al collegamento al web ovunque ci si trovi. Tramite il Wi-Fi e gli access point dedicati è possibile collegarsi facilmente a Internet con un portatile dotato di questa tecnologia, ma già dal cellulare o dal palmare è possibile accedere al web, sia sfruttando la semplicità di soluzioni come i portali WAP, sia attraverso le potenzialità degli ultimi sistemi operativi dedicati ai dispositivi mobili (Pocket PC e Palm OS). Toglietevi però dalla testa l'idea che esistano siti navigabili da tutti i terminali. Potete trovare delle pagine web navigabili da pc, Web Tv e magari Pocket PC, ma per restare nella piena compatibilità tra questi sistemi, bisogna rinunciare a molte caratteristiche che sui pc rendono un sito funzionale.

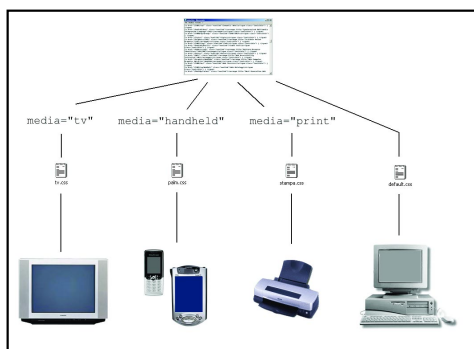
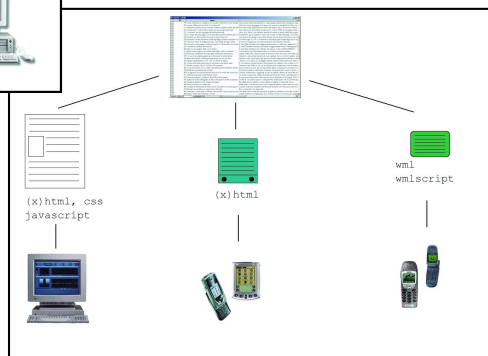
Palmari

Un palmare può collegarsi indipendentemente alla Rete o con un qualunque cellulare (e quindi in wireless), ma è anche in grado di sincronizzarsi con i propri siti preferiti attraverso l'apposito modulo, sfruttando così la velocità di connessione del modem a cui è collegato il pc (ISDN, ADSL, fibra ottica, linea dedicata). Esistono due piattaforme su cui puntano i diversi attori del mercato dei palmari, PalmOS e Windows CE. Il primo è realizzato da Palm, il secondo, invece, da Microsoft (installato sui nuovi Pocket PC). I Palm puntano tutto sulle piccole dimensioni del terminale, l'economicità della batteria e sulla portabilità. Non hanno grandi potenze di calcolo e neppure grandi display, ma in compenso sono molto leggeri, piccoli e soprattutto tascabili. I Palm hanno anche un costo ridotto rispetto ai concorrenti. I Pocket PC, invece, offrono potenza di calcolo e generosi display a colori. Ultimamente, però, soprattutto con i nuovi modelli Palm, le due filosofie stanno convergendo. Questo grazie anche alle nuove tecnologie, che consentono qualità grafiche migliori e potenze di calcolo superiori con costi contenuti e dimensioni accettabili.

Cellulari

Lo strumento principale e più diffuso per accedere a Internet, sia perché i modelli più recenti ormai offrono tutto il supporto necessario, sia perché può essere utilizzato come modem per navigare con il portatile o il PDA. Malgrado le dimensioni dei display siano aumentate e la qualità di visualizzazione sia migliorata, i telefonini non sono il mezzo migliore per accedere al web. I siti sono infatti troppo grossi e complessi per essere contenuti su un'area di visualizzazione così ridotta come quella che mette a disposizione il telefonino, ma i provider hanno realizzato anche servizi e portali ottimizzati per essere fruiti sui cellulari di ultima generazione. L'UMTS è per il momento disponibile con l'operatore 3, che fornisce cellulari già configurati e pronti per l'uso, quindi non è necessario intervenire sui parametri ma basta accedere ai servizi disponibili. In questi mesi anche Tim, Vodafone e Wind hanno attivato il loro servizio a banda larga, che permette di navigare con velocità di trasmissione paragonabile a quella dell'ADSL. La tecnologia oggi più diffusamente disponibile per Internet sul cellulare è il GPRS, acronimo di General Packet Radio System, sia perché il numero di apparecchi diffusi è molto superiore a quello dei terminali UMTS, sia perché i costi di connessione sono contenuti, la rete è disponibile ovunque in Italia ed è attivo il roaming in Europa. Con il cellulare GPRS si può navigare e utilizzarlo come modem connesso al pc mediante Bluetooth, infrarossi, cavo seriale o USB.

Smartphone e Phone Edition

La vera evoluzione a cui si sta assistendo oggi è frutto della convergenza tra palmari e cellulari, che dalla loro fusione hanno dato origine a una nuova gamma di dispositivi, chiamati Smartphone o Phone Edition. In quest'ultima categoria si possono inserire tutti i Pocket PC con integrate anche l'elettronica e le funzioni di telefonia GSM, GPRS e UMTS, e che non richiedono l'uso di un cellulare o di un modem esterno per navigare in Internet. Tutto il necessario è già integrato e non rimane altro che immettere nei pannelli di configurazione i parametri del provider telefonico. ▶

La struttura per creare siti per palmari (a sinistra) e per altri dispositivi (sotto)

Gli Smartphone sono da considerarsi un prodotto di frontiera: invece di essere dei palmari a cui è stata aggiunta l'elettronica dei cellulari, sono dei telefonini che ereditano dai PDA le funzionalità e una versione ottimizzata dal sistema operativo. In questa categoria rientrano quelli caratterizzati da un grande display con migliaia di colori, ampie funzionalità di comunicazione, una buona dotazione di RAM integrata, un tastierino esteso che spesso è anche di tipo QWERTY e un potente supporto software.

SICUREZZA

Per navigare in sicurezza e lontano da occhi indiscreti bisogna comprendere quali sono i pericoli che si incontrano navigando. La diffusione dell'ADSL, per esempio, ha comportato che i pc rimangano connessi molte ore al giorno, risultando di conseguenza esposti ad attacchi informatici. Non è più possibile, insomma, utilizzare Internet senza un firewall correttamente configurato. Se il pc viene utilizzato da più utenti, è possibile sapere quali siti sono stati visitati poiché il browser mantiene traccia, attraverso la cronologia e i file temporanei, di tutti i movimenti fatti nel web. Se si dispone di una connessione 56k/ISDN è possibile rimanere vittima dei dialer, ovvero di quei programmi che effettuano una connessione verso una numerazione ad alto costo. Non si salva da questa situazione neppure la posta elettronica, poiché lo sfortunato utente sarà quasi sicuramente invaso da e-mail indesiderate e virus. Non è mai troppo tardi, insomma, per prendere le dovute precauzioni.

Aggiornamenti

Il primo passo per la sicurezza parte dall'avere un sistema operativo aggiornato. Poiché le patch escono tutti i mesi e sono successive all'uscita di un service pack, è opportuno creare un CD riscrivibile in cui salvarle tutte, perché in caso di format dell'hard disk si risparmia parecchio tempo nell'installare il tutto e non si rischia di essere vulnerabili alla prima connessione per aggiornare il sistema operativo. Microsoft mette a disposizione, all'indirizzo www.microsoft.-com/technet/treeview/default.asp?-url=/technet/security/current.asp, l'elenco di tutte le vulnerabilità presenti nei vari sistemi operativi elencate mese per mese.

Stessa cosa vale per l'antivirus, per cui si dovrebbe cercare di effettuare il più spesso possibile l'upgrade alle versioni superiori, o almeno l'aggiornamento costante delle definizioni dei virus.

La maschera per bloccare i cookie sul pc

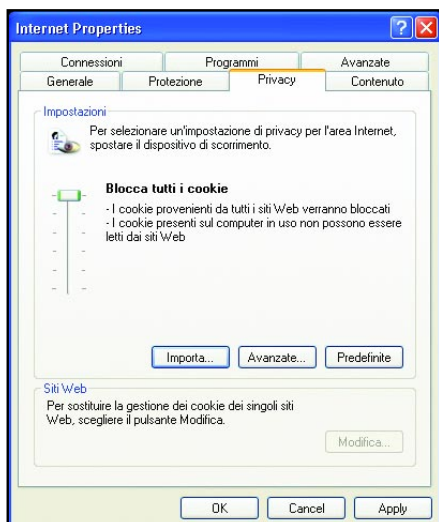
Firewall

Firewall significa "muro di fuoco". Il suo compito è controllare il traffico in entrata e in uscita permettendo a determinate applicazioni di accedere alla rete e segnalando se applicazioni sconosciute vogliono collegarsi a Internet. Il firewall deve chiudere le porte non utilizzate e renderle STEALTH, cioè nascoste, in modo che se si subisce una scansione attraverso un port scanner il pc risulti invisibile. Il firewall dovrebbe impedire che i cookie vengano utilizzati per monitorare le abitudini di navigazione su Internet, questo perché sarebbe possibile sfruttare i cookie per recuperare informazioni senza che l'utente si renda conto di quanto accade. Allo stesso modo il firewall dovrebbe impedire che controlli ActiveX o programmi in Java siano utilizzati da terzi per prelevare informazioni dal computer.

Cookie

Ogni volta che ci si collega a Internet viene assegnato al pc, dal provider, un indirizzo IP che permette al provider stesso di monitorare i movimenti compiuti nel web: pagine Internet visitate, programmi scaricati e così via. Se si vuole tutelare il proprio anonimato, è possibile usare programmi specifici oppure utilizzare servizi che funzionano da web proxy. Il principio di funzionamento con l'uso di server proxy si basa sul fatto che l'indirizzo Internet che l'utente vuole visitare è richiesto dal servizio che fornisce l'anonimato, non dall'utente. Quindi per il provider non è possibile sapere quale siti vengono visitati, poiché risulta solamente la connessione verso un server proxy. Per non compromettere l'anonimato quando si usano i proxy server è bene disabilitare l'uso dei cookie. Questi piccoli file di testo vengono salvati nel pc dell'utente ogni volta che si visita una pagina web. Se non si bloccano i cookie, quando l'utente ritorna in una pagina visitata il server che ospita il sito è in grado di riconoscere l'utente, compromettendo i vantaggi forniti dal server proxy. Per questo è bene bloccare l'uso dei cookie quando si decide di navigare in modo anonimo. Per farlo, aprite START, PANNELLO DI CONTROLLO, quindi OPZIONI INTERNET, selezionate la scheda PRIVACY e impostate il livello ALTO. In questo modo nessun cookie può essere salvato nel pc dell'utente e quelli già presenti non possono essere letti dal web.

Dialer

I dialer sono programmi di piccole dimensioni (pochi kilobyte) che una volta installati interrompono la connessione Internet esistente e avviano una nuova connessione componendo ▶

SpywareGuard offre un report on-line di sicurezza

un numero con tariffa di 4-5 euro al minuto. Sono così subdoli che in molti casi abbassano il volume del modem per non far sentire la composizione del nuovo numero. Se l'utente non è a conoscenza di questo pericolo rischia di ricevere bollette salate. Gli utenti a rischio sono quelli che utilizzano la connessione con modem analogico (56K) o ISDN, mentre chi ha l'ADSL non corre pericoli, perché questo tipo di modem non può comporre numeri telefonici. Generalmente, quasi tutti i siti che permettono il download di loghi per cellulari, suonerie, wallpaper, programmi completi e video per adulti usano i dialer. Anche le cartoline che arrivano per e-mail che contengono un allegato (*.exe) sono Dialer. Un altro metodo sicuro per trovarsi un dialer nel pc è quando viene chiesto, appena si entra in un sito, di scaricare un presunto certificato di protezione e lo si accetta. I dialer possono trovarsi anche nelle finestre pop-up (sempre come collegamento a un file) che si aprono durante la navigazione. Per evitare di trovarsi in una simile situazione è bene installare un programma che blocchi tali finestre.

Spyware

In Rete sono presenti programmi dotati di spyware, ovvero di moduli in grado di prelevare informazioni riservate. I dati raccolti sono utilizzati più che altro per operazioni di marketing, quindi sono utili per conoscere i gusti e gli interessi degli utenti per promuovere campagne pubblicitarie mirate. L'aspetto più grave, però, è che gli spyware non avvertono della loro presenza e non indicano le informazioni che prelevano. Per sapere quali programmi sono dotati di spyware basta visitare il sito Spywareguide (www.spywareguide.com) e inserire in un apposito box il nome del programma, in modo da verificare se questo è dotato o meno di spyware. Per effettuare un controllo approfondito alla ricerca di eventuali spyware installati nel pc è possibile utilizzare utility freeware come, per esempio, Ad-Aware 6 SE e Spybot 1.2.

Spam

Non capita giorno che nella propria casella di posta non siano presenti e-mail indesiderate. L'aspetto più grave è che scaricare e controllare tutte queste e-mail significa perdere tempo prezioso. Un altro aspetto sgradevole di tale situazione è il contenuto, quasi sempre a carattere pornografico. Per non cadere vittima dello spamming bisogna seguire alcuni piccoli accorgimenti. Per esempio può essere necessario avere più di un indirizzo di posta elettronica, in modo da poterli utilizzare a seconda del pericolo di spam che si può ricevere. Poi non bisogna mai rispondere all'e-mail ricevuta, in quanto questo significherebbe confermare allo spammer che l'indirizzo in questione è in uso. Per la stessa ragione non è opportuno cliccare nel corpo dell'e-mail alla voce UNSUBSCRIBE o REPLY REMOVE, espedienti utilizzati per trarre in inganno gli utenti e avere conferma che la loro casella è attiva.

Virus

Un virus è un programma composto da poche righe di codice che riesce ad autoreplicarsi all'interno dei pc. Dalla seconda metà degli anni '90, con la crescita di Internet, si sono sviluppati virus sempre più sofisticati, capaci di diffondersi autonomamente attraverso la Rete. L'avvento

Un tipico messaggio ingannevole da evitare

della banda larga e il diffondersi delle linee digitali quali ADSL o fibre ottiche, hanno contribuito a un notevole incremento dei software sviluppati per condividere file musicali, programmi, film. Il peer to peer si è diffuso notevolmente, coinvolgendo milioni di utenti. E, come per le e-mail, anche questo sistema è diventato presto un veicolo di diffusione dei virus. Altri mezzi di diffusione dei virus sono le chat e gli Istant Messenger. Anche qui i virus vengono diffusi volutamente tramite allegati che l'utente accetta di aprire. Installare un antivirus e aggiornarlo puntualmente è la prima azione da compiere per proteggersi in modo sicuro. Esistono comunque piccole accortezze da seguire per poter individuare e-mail sospette. Prima di tutto controllate sempre l'allegato alla mail: mai aprirne uno che abbia estensione *.VBS, *.SHS o *.PIF o doppia estensione, come per esempio FILE.JPG.EXE o FILE.TXT.VBS. Se si ricevono e-mail che avvertono di qualcosa, o e-mail insolite, è consigliabile evitare di aprire gli allegati o di seguire gli indirizzi Internet che vengono indicati nel testo del messaggio.

SCELTA DI CAMPO

Windows ha vinto sul mercato, eppure sono ancora in tanti a domandarsi se la piattaforma Macintosh di Apple non fosse migliore e se, anche oggi, al momento di scegliere un computer, non convenga opta-

Nome **Luca Accomazzi**

Lavora con i personal dal 1980, Internet (www.accomazzi.net) dal 1992. Autore di cinque libri, seicento articoli e due pacchetti software

Direttore tecnico di progetti per tredici importanti siti web in sei lingue. Trentanove anni, una laurea in informatica, una moglie e una figlia

Una società che si occupa di sviluppare tecnologie per siti Internet (base dati, generazione dinamica di pagine, siti multilingue anche con alfabeti diversi dal latino, motore di ricerca, sicurezza)

Sia Mac sia Windows si sono rinnovati: tre ragioni per cui Apple è migliore

Una ragione che vale tre: nel sistema Apple, hardware e software sono fatti dalla stessa compagnia. Quindi: sono sempre meglio integrati; le tecnologie sono disponibili prima e meglio su Macintosh. Storicamente sono arrivati prima su Mac e poi su pc il mouse, le icone, l'audio polifonico, il floppy da 3" 1/2, i nomi di file lunghi, la grafica a milioni di colori, il WiFi...e mi fermo qui, ma ne sto dimenticando a decine; oggi il Mac ha già (e Windows non ancora) il supporto di Unicode 4.0, di Zeroconf, grafica e codec video a sessantaquattro bit, gestione dei processori multipli anche sulla più economica versione del sistema operativo.

Mac OS X, nella sua ultima edizione è un vero passo avanti? Perché?

I passi avanti nella informatica sono scontati. Mac OS X è interessantissimo perché è un passo indietro. Hanno ficcato fondamenta Unix sotto all'interfaccia utente Apple. Gente, ma siete proprio sicuri di volere un sistema operativo che viene riscritto daccapo ogni tre-cinque anni? Il sistema operativo è quel programma a cui affidate tutti i vostri dati e tutto il vostro hardware. E voi lo mettete in balia di alcuni milioni di righe di codice scritti in tutta segretezza a Redmond da un piccolo gruppo di ragazzi e che quasi nessun'altro può vedere e controllare? Sa il cielo che Unix, sviluppato nel 1970, non è ancora perfetto oggi: ma quanto più affidabile è di un concorrente che è stato buttato giù ierlaltro e procede con la tecnica dei due passi avanti e uno indietro? E poi vi stupite se ci sono dieci virus pc alla settimana mentre il virus per Macintoh più recente è del 1994?

Con i G5 Apple è tornata all'avanguardia da un punto di vista hardware

Mac e pc si sorpassano per prestazioni ogni qualche anno. Nel 1994 Mac era superiore anche come megahertz (80 per PowerPC, 66 per il Pentium I); nel 2002 il G4 era inferiore ai Pentium 4 sotto alcuni aspetti. Oggi siamo di nuovo in vantaggio noi: un biprocessore G5 da 2 GHz (ciascuno) si beve gli Xeon a un prezzo più basso.

Non c'è proprio nulla che un utente Mac può invidiare a Windows?

Tutti i programmi solo per Windows: contabilità condominii, dizionari urdu-tagalog e viceversa, utility per caricare l'inno della Moldavia come suoneria polifonica nel cellulare e altre perle. Inoltre Microsoft produce solo per Windows strumenti di produttività come MS SQL Server, accessibile per poche decine di migliaia di euro agli utenti pc che vogliano mettere un Windows Server di base dati in rete; l'utente Mac s'accontenta di MySQL, che sarà sì più veloce, ma è purtroppo gratuito. E non dimentichiamo i videogiochi! Per Mac ne escono una dozzina al mese, tutti i principali, cioè il dieci per cento della produzione per pc. Non è possibile passare più di trentuno ore al giorno con i Mac-videogame, e un utente pc può raggiungere quota trecentodieci ore al giorno.

Che futuro intravedi per la Mela?

Un futuro durissimo, come il suo passato. Dal 1984 a oggi, ogni qual volta Apple escogita una grande trovata, qualche utente Windows se ne accorge e cambia piattaforma, poi passa sei mesi di tempo a chiedersi come aveva fatto a sopravvivere con Windows. Nel frattempo Microsoft rilascia un comunicato stampa che dice "sì, Windows-di-adesso fa schifo e lo sappiamo, ma la nuova funzionalità sarà disponibile nel prossimo Windows-versione-di-fra-due-anni, nome in codice Myanmar, che entrerà la fase beta tra un anno". Tradotto: che stiamo cominciando adesso a sviluppare. E gli altri utenti si dicono, ah, beh, perché cambiare, tanto tra poco...

La più grande bugia sui sistemi Apple ancora in auge tra il pubblico?

"È un sistema non standard". Uno standard è una piattaforma comune promulgata da un ente senza scopo di lucro. Voi riuscite a mettere "senza scopo di lucro" e "Microsoft" nella stessa frase senza scoppiare a ridere?

E viceversa, la più grande bugia su Windows che gira tra gli utenti Mac?

Che sia tanto più difficile da usare. I sistemi sono sempre più simili, ciascuno scopiazza le buone idee dell'altro. Effetto positivo della concorrenza: la fine del Macintosh sarebbe un disastro. Wham! Stagnazione immediata.

re per Apple. Si confrontano Luca Accomazzi, brillante editorialista di MACWORLD ITALIA e una vecchia conoscenza di PC WORLD, Vittorio Rossi. Un "duello" a colpi di argomentazioni serie e spunti ironici: a voi!

SCELTA DI CAMPO

Vittorio Rossi | Nome

Windows ha vinto sul mercato, ma in tanti hanno continuato a pensare che il Mac fosse un sistema migliore? Cosa si può obiettare?

Possiedo ancora oggi un Digital Rainbow acquistato nel 1982. Era un ottimo computer, il cui unico difetto consisteva nel non essere compatibile con l'allora nascente accoppiata pc IBM / Microsoft DOS. Sul mercato non sempre vince il migliore, ma chi riesce a superare la massa critica necessaria per acquisire una posizione dominante. Lo stesso avviene in altri mercati: chi ricorda più lo standard di videocassette Beta? La scelta di film disponibili rimase limitata e fu presto soppiantato dal VHS, anche se tecnicamente era senza dubbio superiore.

Windows XP è un vero passo avanti? Perché?

La piattaforma Windows 95/98 non è mai stata considerata un sistema operativo "serio" per applicazioni aziendali. XP unisce finalmente la solidità di NT con le funzionalità multimediali e la facilità d'uso che hanno fatto la fortuna di Windows 9x tra gli utenti domestici. Chiunque abbia vissuto l'esperienza di avere un PC con Windows 98 a casa ed uno con NT in ufficio può apprezzare la comodità di disporre finalmente di un unico ambiente, in grado di supportare sia le applicazioni domestiche che quelle aziendali, senza più problemi di incompatibilità.

Confrontare Windows e Mac significa confrontare anche l'hardware: come ti sembra la lotta tra G5 e i processori AMD e Intel?

Quando si acquista un'automobile, ognuno valuta aspetti quali i consumi e la capacità del bagagliaio, ma pochi si interessano ai dettagli costruttivi del motore, perchè ormai tutti i motori sono di buon livello e, a parità di cilindrata, offrono prestazioni analoghe.

Lo stesso vale per i computer: per la maggior parte degli acquirenti, ciò che fa davvero la differenza è il software disponibile e l'interfaccia utente. Da questo punto di vista Microsoft sembra offrire una scelta più ampia, e sul fronte dell'interfaccia i due sistemi sono praticamente equivalenti.

Non c'è qualcosa che un utente Windows può invidiare a un utente Mac?

La consapevolezza di aver fatto una scelta anticonvenzionale. In una società in cui ogni genere di decisione finisce con l'essere fortemente influenzata dai modelli comportamentali proposti dalla televisione, riuscire ad essere diversi non è un valore aggiunto trascurabile.

Che futuro vedi per Windows? Un monopolio sicuro?

Gli standard spesso sono limitativi, ma ci semplificano molto la vita. Windows è uno standard di fatto nell'uso sia aziendale sia domestico, e per alcuni anni manterrà una posizione dominante, almeno fino a quando non si verificherà una discontinuità tecnologica e di mercato così grande da consentire a qualcun altro di proporre un nuovo standard.

Qual è la più grande bugia sui sistemi Windows di cui Microsoft non è riuscita a liberarsi?

L'instabilità (reale) di Windows 3.x e 9x era così proverbiale, che anche i sistemi basati su NT, ormai abbastanza stabili, non sono mai riusciti a scrollarsi di dosso la funesta fama dei sistemi operativi Microsoft che li hanno preceduti. Probabilmente ci vorrà ancora un po' di tempo.

E la più grande bugia sul Mac che gira ancora tra gli utenti Windows?

Forse l'idea che il Mac sia solo un computer per uso personale o per applicazioni grafiche. Probabilmente era vero anni fa, ma ora, come ho già anticipato, le due piattaforme sono sempre meno distanti tra loro. Ma anche per questa bugia occorrerà ancora un po' di tempo.

Dal 1976 opera nel settore IT, e dal 1989 si occupa come libero professionista di consulenza e formazione sugli aspetti organizzativi e tecnologici delle applicazioni software aziendali

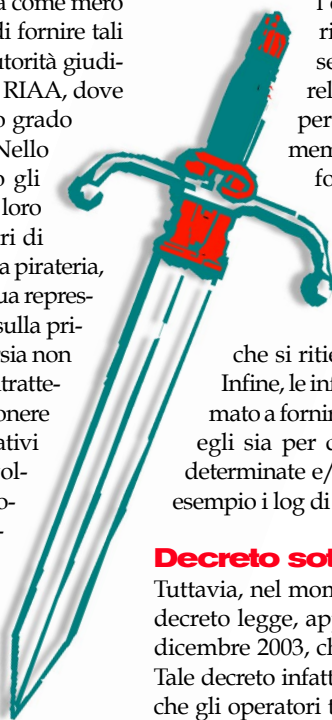
Collabora da anni con varie testate: PC WORLD ITALIA, di cui è stato editorialista fino al 2001 e, nella stessa casa editrice, Computerworld Italia

È consulente certificato da SAP per lo sviluppo di applicazioni ABAP e SDK Business One

Avv. Fabrizio Veutro
Studio Legale Dal Castagné, Galleani, Marullo, Veutro - www.dgmv.com

Fine della privacy?

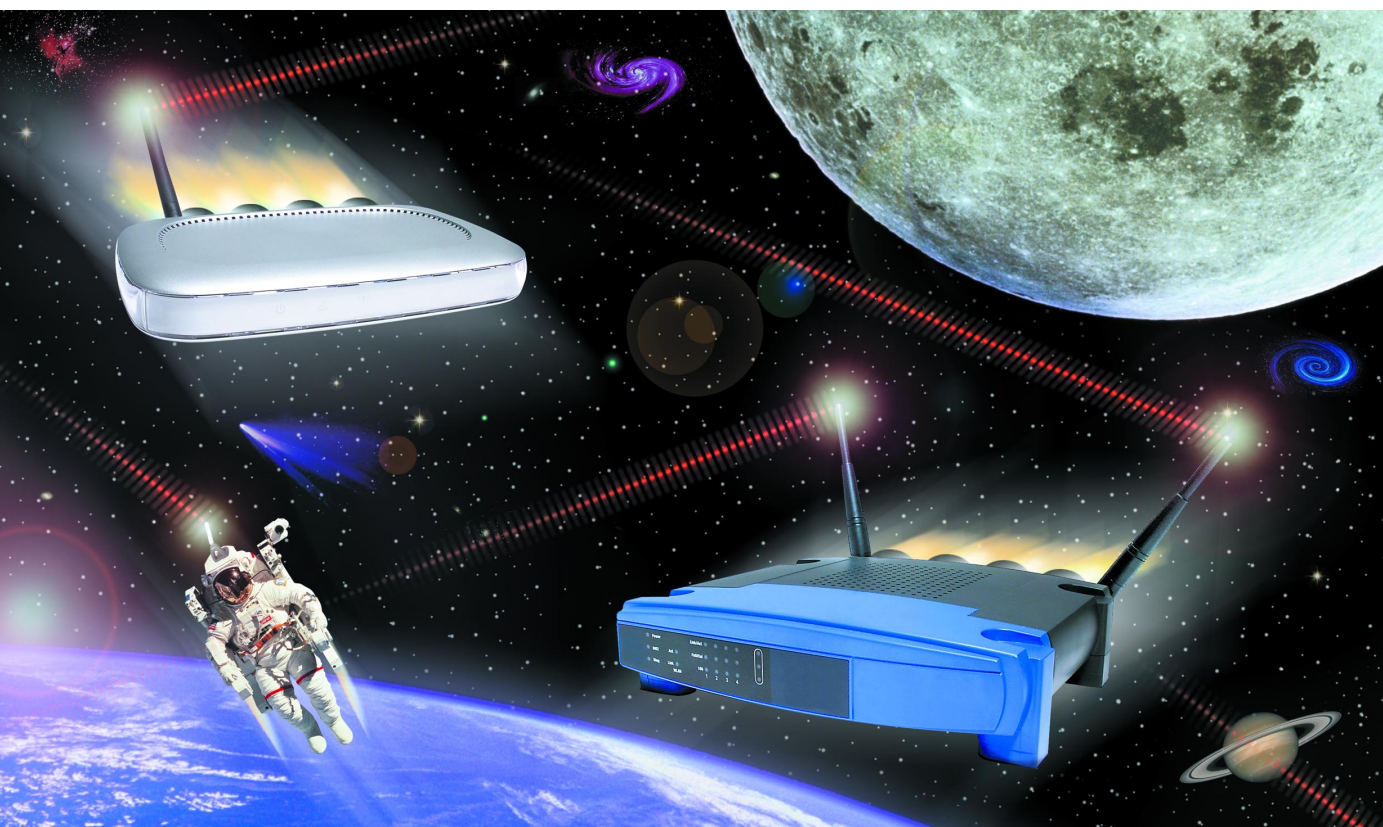
Fino a che punto i fornitori di connettività sono obbligati a consegnare all'autorità giudiziaria informazioni e dati relativi agli utenti dei loro servizi? Ecco come stanno le cose negli Stati Uniti e come potrebbe andare a finire in Italia

Tempo fa la Recording Industry Association of America (RIAA), che rappresenta gli interessi di numerose case discografiche, richiese all'Internet Provider statunitense Verizon di fornirle i dati identificativi di un suo utente che presumibilmente deteneva materiale pirata nel computer casalingo. Alla richiesta, formulata mediante una semplice procedura non giudiziaria prevista dal noto Digital Millennium Copyright Act (DMCA), Verizon oppose però un netto rifiuto, sostenendo che il provider, qualora agisca come mero fornitore di connettività, non ha alcun obbligo di fornire tali dati se non in forza di un provvedimento dell'autorità giudiziaria. La questione fu portata in Tribunale dalla RIAA, dove inaspettatamente i giudici americani di secondo grado hanno pienamente accolto le ragioni dell'ISP. Nello sconforto dei produttori discografici, esultano gli utenti che, per un volta, vedono salvaguardata la loro privacy. Pienamente soddisfatti anche i fornitori di servizi di telecomunicazioni, che non difendono la pirateria, ma nemmeno vogliono sobbarcarsi i costi della sua repressione, perché al di là delle posizioni ideologiche sulla privacy, sul file-sharing e sul copyright, la controversia non è priva di risvolti economici. Se l'industria dell'intrattenimento potesse infatti addossare ai provider l'onere di raccogliere, conservare e comunicare i dati relativi a un gran numero di utenti, potrebbe poi agevolmente distinguere fra questi i "grandi condivisori", o i cosiddetti "supernodi" dei sistemi di file-sharing, e perseguirli individualmente senza necessità di "sparare nel mucchio" con molteplici azioni giudiziarie, costose e dall'esito incerto. Gli ISP americani però non ne trarrebbero alcun diretto vantaggio, trovandosi anzi costretti a sobbarcarsi costi aggiuntivi di gestione per difendere diritti di copyright che, tutto sommato, appartengono ad altri.
In Italia, la materia è regolata da norme parzialmente simili a quelle statunitensi. Il recente Decreto Legislativo 70/2003, che ha introdotto numerose novità in tema di responsabilità degli ISP, riguardo a essi sancisce in primo luogo l'assenza di un obbligo generale di sorvegliare sulle informazioni trasmesse o memorizzate dagli utenti, o di ricercare attivamente fatti o circostanze che indichino la presenza di attività illecite, disponendo tuttavia che il provider è tenuto, fra le altre cose, a: "fornire senza indugio, a richiesta delle autorità competenti, le informazioni in suo possesso che consentano l'identificazione del destinatario dei suoi servizi con cui ha accordi di memorizzazione dei dati, al fine di individuare e prevenire attività illecite" (art. 17, 2° comma, lett. b). Nel nostro ordinamento l'obbligo di comunicazione del provider riguardo ai dati identificativi dell'utente sembra quindi limitato alle informazioni relative a un rapporto di hosting o housing, per l'espresso riferimento agli accordi di memorizzazione dei dati, rimanendone esclusi i fornitori di meri servizi di trasmissione. In secondo luogo l'obbligo è subordinato alla richiesta dell'autorità, cioè in conseguenza di un procedimento giudiziario o amministrativo, e non alla semplice richiesta, sia pure formale, del soggetto che si ritiene vittima della presunta attività illecita. Infine, le informazioni che il provider potrà essere chiamato a fornire sono quelle che egli "possiede", senza che egli sia per questo tenuto a conservare informazioni determinate e/o per un dato periodo di tempo, quali per esempio i log di sistema.

Decreto sotto l'albero

Tuttavia, nel momento in cui si scrive giunge notizia di un decreto legge, approvato dal Consiglio dei Ministri del 23 dicembre 2003, che potrebbe introdurre sostanziali novità. Tale decreto infatti obbligherebbe gli Internet provider, oltre che gli operatori telefonici, a conservare tutti dati relativi al traffico degli utenti, compresi quindi i log di sistema, per ben sessanta mesi. Il provvedimento è motivato da finalità di lotta al terrorismo e alla criminalità organizzata, ma consentirebbe l'accesso ai log relativi agli ultimi trenta mesi di archiviazione a fini di repressione di qualunque reato. Il Garante della privacy ha espresso immediatamente viva preoccupazione, osservando che il decreto entra in conflitto con le norme costituzionali sulla libertà e segretezza delle comunicazioni e sulla libertà di manifestazione del pensiero. A nostro modesto avviso, al di là del contenuto del decreto legge, che in futuro analizzeremo in dettaglio, è in ogni caso criticabile che il Governo abbia fatto ricorso alla decretazione, oltretutto nel periodo delle feste natalizie (e senza manifesti motivi d'urgenza), per intervenire su un tema assai delicato che avrebbe senz'altro meritato un previo e meditato dibattito parlamentare.

I dati nell'etere

a cura di Dino del Vescovo

La trasmissione dei dati per mezzo di onde radio rappresenta al momento la migliore alternativa alle reti cablate, anche se offre prestazioni inferiori. Sul banco di prova otto kit Wi-Fi in grado di offrire le funzionalità tipiche della tecnologia Ethernet

108 personal computer
112 notebook
118 stampanti
120 periferiche

Se fino a qualche anno fa lo scopo degli utenti di pc era quello di oltrepassare il confine fra la propria abitazione e la Rete globale, negli ultimi tempi si sta sempre più affermando il concetto di Intranet, ovvero di rete locale. Le LAN (Local Area Network) hanno dapprima invaso il panorama di enti, scuole e imprese, per poi trasformarsi in strumenti utili, spesso indispensabili, anche fra le mura domestiche. Molti, infatti, possiedono più di un computer e vogliono condividerne le risorse senza ricorrere alle copie su supporti magnetici o digitali. La prima soluzione del problema è stata offerta dagli standard Ethernet basati su cavi, nelle varianti da 10, 100 e recentemente da 1.000 bit per secondo, che continuano a essere i preferiti da chi pretende le migliori prestazioni in termini di velocità di trasferimento.

Contemporaneamente, però, l'idea di raggiungere lo stesso scopo, rinunciando a un pizzico di prestazioni in cambio dell'eliminazione dei cavi di rete, ha portato allo sviluppo da parte dell'IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) di standard di trasmissione basati sulla propagazione di onde radio attraverso l'etere, secondo tecnologie che sfruttano il tipo di comunicazione a dispersione di spettro (Spread Spectrum). Ciò significa che il segnale viene diffuso su più frequenze contenute all'interno di una banda prescritta, invece che attraverso una frequenza ben definita. Se da un lato si ha un maggiore consumo di banda, dall'altro si guadagna in termini di sicurezza e di integrità dei dati. Tutti gli standard di networking di IEEE sono indicati con il numero 802; quelli wireless fanno seguire il numero 11, a cui si accompagna una lettera che ne definisce univocamente il tipo. Un esempio chiarirà meglio il meccanismo di denominazione: la tecnologia basata su cavi Ethernet è indicata con la sigla IEEE 802.3, mentre con 802.11b si identifica lo standard wireless adottato per la prima volta da Apple nel 1999 e conosciuto anche come Wi-Fi (Wireless Fidelity) a partire dal 2001. In questo stesso anno la WECA (Wireless Ethernet Compatibility Alliance) ne ha dedotto un marchio di certificazione con cui da allora vengono contrassegnati tutti i dispositivi wireless che rispondono alle specifiche 802.11b. In seguito la certificazione Wi-Fi è stata estesa anche agli standard IEEE 802.11a e 802.11g. Se è vero quindi che un dispositivo Wi-Fi è anche wireless, non è vero il contrario: un kit tastiera più mouse wireless non è Wi-Fi, almeno per il momento.

I VINCITORI

Migliori prestazioni. **U.S.Robotics Wireless Turbo Access Point & Router Model 8054 + Wireless Turbo PC Card Model 5410 + Wireless Turbo PCI Adapter Model 5416**

È uno dei primi kit Wi-Fi a implementare la tecnologia Wireless Turbo sullo standard IEEE 802.11g. L'utilizzo di uno speciale chipset consente infatti di raddoppiare la velocità teorica di trasmissione dei dati, da 54 fino a 100 Mbps. Vince quindi sul piano delle prestazioni, ma rispetto al più veloce dei normali kit 802.11g provati evidenzia un incremento di banda di poco superiore al 20 per cento.

Miglior acquisto: **Netgear Cable/DSL 54 Mbps Wireless Router WGR614 + 54 Mbps Wireless PC Card WG511 + 54 Mbps Wireless PCI Adapter WG311**

Il punto di forza del router di Netgear, sobrio ed essenziale nel design, è senza dubbio la facilità di installazione. Sono infatti chiarissime le indicazioni visualizzate sul monitor durante le varie fasi. Fluido in ogni prova, può contare su adattatori di rete PC Card e PCI altrettanto facili da configurare. Efficiente il servizio di assistenza telefonica gratuita, disponibile dal lunedì al sabato, dalle 9,30 alle 17,30.

La lettera fa la differenza

Prima di passare in rassegna i dispositivi Wi-Fi coinvolti in questo confronto, conviene fornire le nozioni indispensabili per districarsi fra le sigle che verranno di volta in volta citate. Gli standard IEEE 802.11b e 802.11g utilizzano radiazioni con frequenza compresa fra i 2,4 e i 2,4853 GHz. Le velocità di trasmissione consentite sono rispettivamente di 11 e 54 Mbps, ovvero di circa 1,37 e 6,75 MB per secondo. Si tratta di valori teorici, difficilmente raggiungibili in condizioni operative reali, a causa delle altre onde elettromagnetiche che sistematicamente contaminano l'ambiente in cui opera una qualsiasi rete Wi-Fi. I forni a microonde, per esempio, producono radiazioni in grado di interferire con le onde dei dispositivi wireless. Tutti gli apparecchi con tecnologia "g" sono compatibili verso il basso, cioè possono comunicare con quelli progettati secondo lo standard "b", adattandosi ovviamente alla velocità più bassa. Negli Stati Uniti è diffuso un terzo standard, venduto anche in Italia ma per ora non consentito, l'802.11a. Quest'ultimo ▶

Tutte le caratteristiche

Kit Wi-Fi	Punteggio	Sito Internet	ROUTER Prezzo in euro IVA inclusa	PC CARD Prezzo in Euro IVA inclusa	PCI CARD Prezzo in euro IVA inclusa	USB ADAPTER Prezzo in euro IVA inclusa	Prestazioni/ caratteristiche tecniche
Netgear WGR614 router- WG511 PC Card-WG311 PCI card	89	www.netgear.it	198	95	98	nd	4/2
Belkin F5D7230ef4 router, F5D7010ef PC Card, F5D7000ef PCI card	88	www.belkin.it	149,99	64,99	64,99	nd	3/3
Linksys Wireless-G WRT54G router, WPC54G PC Card, WMP54G PCI card	87	www.linksys.com	229	139	139	nd	3/5
U.S. Robotics Wireless Turbo USR8054 router, USR5410 PC Card, USR5416 PCI card	83	www.usr-emea.com	149	69	79	nd	5/2
Buffalo Technology WBR-G54 Router, WLI-CB-G54A PC Card, WLI-PCI-G54 PCI card	80	www.buffalo-technology.com	176	96	141	nd	3/5
D-Link Xtreme G DI-624 router, DWL-G650 PC Card, DWL-G520 PCI card	78	www.dlink.it	221,84	105,29	119,33	nd	2/3
D-Link DI-714P+ router, DWL-650+ PC Card, DWL-520+ PCI card, DWL-120+ USB adapter	77	www.dlink.it	302,52	39,86	53,15	66,43	1/3
Netgear MR814 router, MA521 PC Card, MA311 PCI card, MA111 USB adapter	73	www.netgear.it	95	42	64	53	1/2

I prodotti: dal più veloce al più lento

1 Netgear WGR614 router - WG511 PC Card - WG311 PCI card (802.11g)
Il kit 802.11g di Netgear guadagna il primo posto in classifica grazie alle buone prestazioni, all'interfaccia particolarmente intuitiva e a un'affidabilità decisamente elevata. La certificazione Wi-Fi e il sistema di protezione WPA l'avrebbero reso praticamente perfetto.

2 Belkin F5D7230ef4 router, F5D7010ef PC Card, F5D7000ef PCI card (802.11g)
I componenti del kit sono solidi e vengono forniti con pratici CD di installazione, insieme a una generosa documentazione cartacea. Lascia un po' perplessi l'affidabilità complessiva, che non si è dimostrata sempre impeccabile durante le nostre prove di laboratorio.

3 Linksys Wireless-G WRT54G router, WPC54G PC Card, WMP54G PCI card (802.11g)
Nonostante le prestazioni non si attestino al top, questo kit ottiene gloria per essere uno dei pochi a presentare la certificazione Wi-Fi al momento dei nostri test, oltre a offrire il supporto WPA. È però uno dei più costosi.

4 U.S. Robotics Wireless Turbo USR8054 router, USR5410 PC Card, USR5416 PCI card (802.11g)
La scelta ideale per gli appassionati che ricercano l'ultima novità tecnologica. Ottime le prestazioni grazie alla tecnologia Wireless Turbo, ma nel complesso il kit si è dimostrato poco pratico. Fortemente competitivo il prezzo.

5 Buffalo Technology WBR-G54 Router, WLI-CB-G54A PC Card, WLI-PCI-G54 PCI card (802.11g)
Le buone prestazioni, abbinate alla piena certificazione Wi-Fi, sono un po' offuscate da una scarna documentazione e da schermate di configurazione poco chiare. Ciò comunque non crea problemi agli utenti avanzati.

6 D-Link Xtreme G DI-624 router, DWL-G650 PC Card, DWL-G520 PCI card (802.11g)
Pienamente in linea con i risultati promessi dallo standard 802.11g, ha evidenziato qualche difficoltà in fase di configurazione, superabile però con un po' di esperienza. Il router e la scheda PC Card supportano il sistema di sicurezza Wi-Fi Protected Access (WPA).

7 D-Link DI-714P+ router, DWL-650+ PC Card, DWL-520+ PCI card, DWL-120+ USB adapter (802.11b)
La tecnologia proprietaria fornisce risultati notevolmente al di sopra della media per un kit basato sullo standard 802.11b. La porta parallela integrata nel router, che funziona anche come print server, è una vera e propria chicca.

8 Netgear MR814 router, MA521 PC Card, MA311 PCI card, MA111 USB adapter (802.11b)
Il prezzo competitivo rende questo kit la scelta ideale per chi vuole allestire la sua prima rete wireless domestica. Per rendere il router meno vulnerabile agli attacchi della Rete, conviene aggiornare il firmware almeno alla versione 4.13, scaricandolo dal sito Internet del produttore.

I voti assegnati a Prestazioni, Caratteristiche tecniche, Facilità di installazione e Assistenza, sono: Ottimo (5), Buono (4), Discreto (3), Sufficiente (2) e Scarso (1)

Facilità di installazione/ Assistenza	Standard	Crittografia	Porte Ethernet	Firewall	Garanzia	Assistenza
4/4	IEEE 802.11g	WEP a 64 e 128 bit	4	SPI, DoS e NAT	3 anni	telefonica gratuita 6 giorni su 7
4/4	IEEE 802.11g	WEP a 64 e 128 bit; WPA	4	SPI e NAT	a vita	gratuita attraverso un numero verde internazionale
3/5	IEEE 802.11g	WEP a 64 e 128 bit; WPA	4	SPI e NAT	3 anni	telefonica gratuita 7 giorni su 7
2/2	Wireless Turbo IEEE 802.11g	WEP a 64, 128 e 256 bit	4	NAT	2 anni	gratuita attraverso il numero verde 848809903
1/3	IEEE 802.11g	WEP a 64 e 128 bit; WPA	4	SPI e NAT	2 anni	tramite il rivenditore
3/4	IEEE 802.11g	WEP a 64 e 128 bit; WPA	4	SPI e NAT	5 anni	telefonica gratuita 7 giorni su 7
3/4	IEEE 802.11b	WEP a 64, 128 e 256 bit	4	SPI e NAT	5 anni	telefonica gratuita 7 giorni su 7
4/4	IEEE 802.11b	WEP a 64 e 128 bit	4	SPI e NAT	3 anni	telefonica gratuita 6 giorni su 7

utilizza onde radio della frequenza compresa fra i 5,15 e i 5,825 GHz e garantisce la stessa velocità dello standard "g", ovvero 54 Mbps, con il quale però non è compatibile. Fra i dispositivi in prova abbiamo quindi deciso di non includere hardware basato su IEEE 802.11a.

La tecnologia al momento più utilizzata nel nostro Paese è senza dubbio la 802.11b: con un transfer rate di 11 Mbps, offre prestazioni di gran lunga inferiori a quelle delle più moderne infrastrutture Ethernet. Le reti cablate di ultimissima generazione possono infatti contare su una velocità di trasferimento di 1 Gbps, che in termini pratici si traduce in circa 125 MB per secondo. Prestazioni simili sono al momento impensabili per qualsiasi tecnologia wireless, anche per l'IEEE 802.11g, recentemente adottato da alcuni produttori in abbinamento a speciali chipset, con lo scopo di incrementare il transfer rate fino a oltre 100 Mbps. La tecnologia che ne deriva viene indicata, a seconda delle case, con le espressioni Wireless Turbo, Super G, Accelerator Technology e così via.

Sopra, il logo di Netgear per i prodotti a 108 Mbps e, a sinistra, quello Wi-Fi

La prova su strada

Al di là delle specifiche tecniche di ciascun prodotto, i test eseguiti nel laboratorio di PC WORLD ITALIA hanno evidenziato prestazioni decisamente migliori per i dispositivi Wi-Fi basati sullo standard 802.11g rispetto a quelli della precedente generazione, registrando velocità da record. Inoltre, i prodotti che utilizzano tecnologie proprietarie si sono dimostrati più efficienti, motivo per cui conviene sempre allestire la rete utilizzando componenti della stessa casa costruttrice, se si vuole sfruttarne appieno i vantaggi.

Lo standard 802.11b, con i suoi 11 Mbps di banda passante, è più veloce di qualsiasi connessione a Internet, anche di quelle broadband basate su cavo in fibra ottica, quindi rappresenta un'ottima soluzione se il vostro scopo è quello di condividere fra più computer l'accesso a Internet. Lo standard 802.11g, invece, grazie a una velocità di trasferimento dati superiore, è da preferire nei casi in cui vi sia la necessità, in casa o in ufficio, di trasferire nel minor tempo possibile file di dimensioni generose. I 54 Mbps sono inoltre sufficienti a garantire fluidità nelle scene di filmati condivisi in streaming. Alcuni fra i dispositivi "g" hanno mostrato inoltre maggiori capacità di difesa nei confronti delle intrusioni non autorizzate, grazie all'utilizzo del nuovo sistema di crittografia WPA (Wi-Fi Protected Access) ben più efficace della precedente tecnologia WEP (Wired Equivalent Privacy), nonostante la cifratura avvenga in molti casi a 256 bit. Il WPA rappresenta infatti il primo passo verso lo sviluppo del un nuovo standard wireless IEEE 802.11i, progettato proprio per operare nella massima sicu- ▶

Come li abbiamo valutati

Tutti i prodotti certificati con il logo Wi-Fi, pur se fabbricati da compagnie differenti, devono garantire la massima compatibilità, e gli sforzi della Wi-Fi Alliance in questa direzione sembrano avere successo. Un access point, per esempio, deve dialogare con uno o più adattatori di rete PCI o PC Card, pur se di marche diverse. Il tutto si esprime dicendo che i dispositivi Wi-Fi sono progettati per garantire la massima interoperabilità. Nonostante questi presupposti, confermati da molte prove eseguite nel laboratorio di PC WORLD ITALIA, i test intesi a misurare le prestazioni dei dispositivi in gara sono stati condotti utilizzando di volta in volta kit composti da hardware fabbricato dallo stesso produttore. Ogni kit si compone di un access point/router, di un adattatore PC Card per la messa in rete dei notebook e di una scheda PCI destinata ai computer desktop. Abbiamo anche provato due adattatori di rete USB, entrambi basati sullo standard 802.11b, progettati per ampliare i kit Wi-Fi 802.11b di D-Link e Netgear. Alla luce dei risultati ottenuti e degli inconvenienti che si sono presentati durante le prove, i giudizi sono stati espressi, oltre che in base alle prestazioni espresse in termini di velocità di trasmissione dei dati (Kbps), anche in funzione della facilità di installazione, della quantità e della qualità della documentazione cartacea ed elettronica allegata all'hardware e, non ultimo, alla facilità con cui è stato possibile, nei diversi casi, raggiungere e contattare il supporto tecnico per ottenere le informazioni necessarie alla risoluzione dei problemi. Infine è stata ovviamente riposta molta attenzione anche nel prezzo. I punteggi riportati nella tabella di pagina 9, sono stati ottenuti pesando le percentuali indicate nel grafico seguente:

rezza. A dimostrazione di quanto detto; nel settembre 2003 il Wi-Fi Protected Access è diventato un requisito indispensabile alla certificazione dei prodotti da parte della Wi-Fi Alliance. Di contro, i sistemi 802.11b non hanno il supporto WPA.

I prodotti in gara

Dopo aver valutato le caratteristiche tecniche di diversi kit Wi-Fi presenti sul mercato, abbiamo deciso di metterne a confronto otto, cinque dei quali basati sullo standard 802.11g, due su quello 802.11b e uno dotato della tecnologia al momento più avanzata, la Wireless Turbo da 100 Mbps. I produttori chiamati in causa per questa prova a confronto sono quindi Belkin, Buffalo Technology, D-Link Systems, Linksys, Netgear e U.S.Robotics.

Come anticipato, i test confermano che i dispositivi che sfruttano lo standard 802.11g hanno velocità di trasmissione sensibilmente superiori a quelle tipiche dell'802.11b. E, come si può notare nel grafico riportato a pagina 102, i kit 802.11g proposti da Belkin, Buffalo Technology, D-Link e Linksys evidenziano una banda passante circa quattro volte e mezzo superiore a quella del kit di Netgear progettato sullo standard 802.11b. Si tratta di un risultato molto interessante poiché, almeno in parte, avvicina i dati teorici a quelli reali: i 54 Mbps della tecnologia "g" si ottengono moltiplicando per cinque gli 11 Mbps dello standard "b". I test sono stati eseguiti sia misurando la velocità di connessione a Internet, sia cronometrando il tempo di trasferimento dati da un punto all'altro della rete Wi-Fi. Invece non si è potuta misurare la distanza massima a cui i componenti di un kit riescono a comunicare, tanto meno a valutare l'effetto delle interferenze prodotte da apparecchi che utilizzano onde radio della stessa frequenza, come telefoni cordless e forni a microonde, posizionati nei paraggi della rete.

Infatti, perché si abbiano risultati numerici attendibili, è necessario isolare i dispositivi da radiazioni esterne che ne compromettano l'efficienza, ma la schermatura sulle lunghe distanze è molto difficile da mettere in pratica. È anche vero che in condizioni normali, ovvero installando i kit a casa o in ufficio, le prestazioni non sono costanti come quelle registrate in fase di test in un ambiente schermato, poiché le contaminazioni elettromagnetiche dell'ambiente sono inevitabili. In ogni caso, anche operando in condizioni reali, la differenza in termini di prestazioni fra i prodotti in prova è la stessa ottenuta in ambiente schermato e sintetizzata nel grafico di pagina 102.

Due pesi, due misure

Nei test atti a misurare la velocità di connessione a Internet sono stati di volta in volta eseguiti il download e l'upload di un file di 50 MB. Per ovviare alla variabilità di banda insita nella Rete si è creato un ambiente Internet virtuale, sottoforma di un server Linux locale. Per ▶

La parola ai numeri

Osservando il grafico qui accanto si capisce chiaramente: i dispositivi Wi-Fi che sfruttano lo standard IEEE 802.11g forniscono prestazioni migliori rispetto a quelli basati sullo standard 802.11b. La connessione in fibra ottica, di cui nel grafico è rappresentata la massima velocità teorica, consente di raggiungere un bitrate prossimo a quello teorico dello standard "b". Le reti cablate secondo la tecnologia Ethernet, non inserite nel grafico, garantiscono invece prestazioni di gran lunga superiori a quelle offerte dal più veloce dei kit Wi-Fi provati. Per raggiungere attraverso onde radio, le velocità di trasmissione fornite da una Gigabit LAN si dovrà probabilmente attendere ancora parecchio. Si noti inoltre che i dati numerici ottenuti nei vari test, sono in tutti i casi ben lontani da quelli ideali: il kit di U.S.Robotics, pur superando tutti gli altri, offre una banda pari a circa un quarto di quella suggerita dai 100 Mbps teorici.

ciascun prodotto, le velocità di download e upload sono state le medesime a causa delle condizioni sperimentali ideali, fermo restando che, qualunque sia il tipo di connessione (DSL o via cavo) in condizioni reali la velocità con cui i dati giungono al computer (download) è superiore a quella con cui partono (upload). Per confronto si osservi, nella tabella qui accanto, che la connessione via cavo più veloce realizzabile al momento in ambiente domestico, basata sulla fibra ottica di Fastweb, fornisce una banda teorica in fase di download (10.000 Kbps, ovvero 10 Mbps) di poco superiore a quella evidenziata dal più veloce dei kit 802.11b in prova. Il D-Link AirPlus DI-714P+ ha fatto registrare infatti un valore di 6.256 Kbps (circa 3,5 Mbps). In condizioni reali i valori numerici risultano pressoché allineati. Ecco dimostrato che lo standard "b" può senz'altro rappresentare la scelta migliore se lo scopo della rete Wi-Fi è quello di condividere la connessione a Internet.

In aggiunta a queste prove, abbiamo misurato le prestazioni dei dispositivi simulando ciò che normalmente si fa in un ufficio: trasferire documenti e file da un client all'altro della rete. Utilizzando come campione lo stesso file di 50 MB, si è eseguito il trasferimento fra due pc, l'uno collegato alla rete tramite cavo Ethernet, l'altro dotato di router wireless. In quasi tutti i casi la velocità registrata eccedeva quella delle prime prove: un risultato sorprendente, in quanto il traffico della LAN non risultava rallentato dal router e dal firewall integrati.

Il kit 802.11g Wireless Turbo di U.S.Robotics ha fornito invece prestazioni identiche in entrambe le prove, così come il succitato kit 802.11b di D-Link. Le case hanno attribuito questi risultati all'utilizzo dei potenti processori ARM9. I due kit in oggetto hanno evidentemente fornito i migliori risultati nelle rispettive classi di appartenenza. Entrambi si affidano ai chip di Texas Instruments e sono ulteriormente migliorati rispetto alle specifiche degli standard 802.11b e 802.11g. Al secondo posto troviamo il kit di Netgear con tecnologia 802.11g, in grado di raggiungere velocità superiori alla media della categoria. Il merito va alla collaborazione fra Netgear e Intersil, casa costruttrice di chipset wireless.

Per le prove su strada, invece, si sono utilizzati router e adattatori di rete di differenti marche per verificarne l'interoperabilità, ma non tutti i tentativi hanno fornito risultati confortanti. In alcuni casi, infatti, le velocità di comunicazione erano ben sotto alla media, in altri era necessario un aggiornamento del firmware. Per fare chiarezza su quali funzioni di un dispositivo Wi-Fi siano certificate, la Wi-Fi Alliance ha introdotto una nuova etichetta che riporta il tipo di certificazione per ogni standard: 802.11a, 802.11b, 802.11g e Wi-Fi Protected Access (WPA). Nel caso in cui un prodotto sia sprovvisto di questa etichetta, le relative informazioni sono reperibili presso il sito Internet della stessa Wi-Fi Alliance (www.wi-fi.org).

Il Wi-Fi mette il turbo

Al pari di U.S.Robotics, altre case stanno presentando kit Wi-Fi basati sullo standard IEEE 802.11g che, grazie a tecnologie aggiuntive, riescono a incrementare la velocità di trasmissione dei dati fino a 108 Mbps, esattamente il doppio dei 54 Mbps previsti dalla specifiche 802.11g. In ▶

tutti i casi, come già precisato, si tratta di prestazioni teoriche, raramente supportate dai dati sperimentali. Una prima opzione è offerta da Atlantis Land, che propone il kit della serie I-Fly con tecnologia SuperG sviluppata da Atheros, composto da un router (Modello A02-WR-54G), da un adattatore in formato PC Card (modello A02-WPCM-54G) e da una scheda PCI per pc desktop (modello A02-WP-54G). Il router integra un firewall ed entrambi i sistemi di protezione WEP e WPA, mentre le quattro porte RJ-45 10/100 gli consentono di funzionare come switch Ethernet. Il suo prezzo è di 193 euro IVA inclusa, mentre gli adattatori PC Card e PCI sono in vendita rispettivamente a 98,50 euro e 99,50 euro IVA inclusa.

La stessa Netgear non poteva mancare all'appuntamento con i 108 Mbps, presentando un kit composto dal router WGT624 e dall'adattatore di rete PC Card WG511T. Questo kit integra un doppio firewall (NAT e SPI) e il sistema di sicurezza WPA. Al momento non è ancora disponibile la scheda PCI. Il prezzo è di 251 euro per il router e di 115 euro per l'adattatore PC Card, entrambi sono da intendersi IVA inclusa.

Il router Wireless-G WRT54G di Linksys ha la certificazione Wireless Fidality (Wi-Fi)

Perché non scegliere Wi-Fi

L'idea di utilizzare onde radio per condividere e trasferire dati può indurre in un primo momento a considerare le reti cablate come qualcosa di appartenente al passato. Non preoccuparsi più di posare cavi in ufficio o in casa è senz'altro il desiderio di chi deve mettere in rete pc posizionati in stanze diverse, oppure di coloro che vogliono navigare fra le pagine web o scaricare la posta elettronica, spostandosi per casa con il notebook. Ci sono quindi situazioni in cui la soluzione wireless offerta dal Wi-Fi è vincente, ma possono verificarsi casi in cui la scelta non è semplice, altri ancora in cui la tecnologia Ethernet è insostituibile. Pensate, per esempio, a un ufficio in cui si esegue contabilità e dove i fogli elettronici aggiornati all'ultimo secondo devono essere a disposizione sul server per tutti gli impiegati. Aprire un file di venti o trenta megabyte attraverso una rete 802.11b richiede 20 o 30 secondi, un tempo non sempre compatibile con i ritmi frenetici che caratterizzano il lavoro aziendale.

La tecnologia 802.11g migliora la situazione, ma non offre ancora la velocità con cui i dati viaggiano attraverso i cavi di una moderna rete Ethernet. Si consideri, inoltre, che muri e altri ostacoli non sono del tutto permeabili alle onde radio, causando il più delle volte ulteriori rallentamenti: una grande carta geografica a parete può rappresentare un insospettabile filtro, nel caso in cui si interponga fra due pc che interagiscono per mezzo di onde radio.

Ecco di seguito cinque punti che descrivono altrettanti motivi per cui conviene pensarci bene prima di allestire una rete wireless, specie se si possiede già un'infrastruttura cablata e si vuole fare il salto di generazione.

● **Usabilità.** In base all'esperienza di molti utenti e anche stando ai dati emersi dai test di laboratorio, rispetto a una rete Ethernet, la configurazione di un network Wi-Fi può risultare un po' più complesso.

● **Prezzo.** È sufficiente dare un'occhiata ai listini dei principali rivenditori per mettere a confronto i prezzi delle schede e dei cavi di rete Ethernet con quelli dei dispositivi Wi-Fi. Le differenze si commentano da sole. Ma non solo: quasi tutte le attuali schede madri integrano una scheda di rete, alcune secondo il più recente standard Gigabit, per cui, cavi a parte, in un normale pc si ha già a disposizione tutto l'occorrente per collegarsi in rete.

● **Sicurezza.** Il sistema di protezione Wi-Fi Protected Access è più efficiente di quello che ha caratterizzato lo standard 802.11b, ovvero il WEP, ma al momento deve considerarsi acerbo sotto alcuni punti di vista, in particolare su pc che non utilizzano Windows XP come sistema operativo. Persino un network cablato sprovvisto di sistemi di sicurezza può creare grattacapi al pirata di turno che intende avere accesso fisico alla rete, dimostrandosi più sicuro.

● **Efficienza**. Le interferenze possono compromettere il funzionamento delle reti Wi-Fi e, in alcune situazioni, addirittura annullarlo. Questo è un inconveniente più frequente con le reti di tipo 802.11b e 802.11g, che non con l'802.11a diffuso negli Stati Uniti. Ciò perché la banda delle frequenze dei 2,4 GHz è la stessa che utilizzano altre apparecchiature elettroniche senza fili, come per esempio i dispositivi Bluetooth, i forni a microonde e i telefoni cordless.

● **Velocità:** È la nota più dolente di tutto il discorso. Più che sufficiente a garantire le massime velocità di connessione a Internet oggi consentite, gli standard Wi-Fi perdono punti quando l'utilità di una rete consiste nel trasferimento di grandi quantità di dati da un pc all'altro. Motivo per cui le reti cablate Gigabit stanno acquistando sempre maggiore popolarità, assicurando una velocità di trasferimento circa 50 volte superiore a quella della più veloce rete 802.11g.

Il kit I-Fly a 108 Mbps di Atlantis Land

La parola ai numeri

Osservando il grafico qui accanto si capisce chiaramente: i dispositivi Wi-Fi che sfruttano lo standard IEEE 802.11g forniscono prestazioni migliori rispetto a quelli basati sullo standard 802.11b. La connessione in fibra ottica, di cui nel grafico è rappresentata la massima velocità teorica, consente di raggiungere un bitrate prossimo a quello teorico dello standard "b". Le reti cablate secondo la tecnologia Ethernet, non inserite nel grafico, garantiscono invece prestazioni di gran lunga superiori a quelle offerte dal più veloce dei kit Wi-Fi provati. Per raggiungere attraverso onde radio, le velocità di trasmissione fornite da una Gigabit LAN si dovrà probabilmente attendere ancora parecchio. Si noti inoltre che i dati numerici ottenuti nei vari test, sono in tutti i casi ben lontani da quelli ideali: il kit di U.S.Robotics, pur superando tutti gli altri, offre una banda pari a circa un quarto di quella suggerita dai 100 Mbps teorici.

ciascun prodotto, le velocità di download e upload sono state le medesime a causa delle condizioni sperimentali ideali, fermo restando che, qualunque sia il tipo di connessione (DSL o via cavo) in condizioni reali la velocità con cui i dati giungono al computer (download) è superiore a quella con cui partono (upload). Per confronto si osservi, nella tabella qui accanto, che la connessione via cavo più veloce realizzabile al momento in ambiente domestico, basata sulla fibra ottica di Fastweb, fornisce una banda teorica in fase di download (10.000 Kbps, ovvero 10 Mbps) di poco superiore a quella evidenziata dal più veloce dei kit 802.11b in prova. Il D-Link AirPlus DI-714P+ ha fatto registrare infatti un valore di 6.256 Kbps (circa 3,5 Mbps). In condizioni reali i valori numerici risultano pressoché allineati. Ecco dimostrato che lo standard "b" può senz'altro rappresentare la scelta migliore se lo scopo della rete Wi-Fi è quello di condividere la connessione a Internet.

In aggiunta a queste prove, abbiamo misurato le prestazioni dei dispositivi simulando ciò che normalmente si fa in un ufficio: trasferire documenti e file da un client all'altro della rete. Utilizzando come campione lo stesso file di 50 MB, si è eseguito il trasferimento fra due pc, l'uno collegato alla rete tramite cavo Ethernet, l'altro dotato di router wireless. In quasi tutti i casi la velocità registrata eccedeva quella delle prime prove: un risultato sorprendente, in quanto il traffico della LAN non risultava rallentato dal router e dal firewall integrati.

Il kit 802.11g Wireless Turbo di U.S.Robotics ha fornito invece prestazioni identiche in entrambe le prove, così come il succitato kit 802.11b di D-Link. Le case hanno attribuito questi risultati all'utilizzo dei potenti processori ARM9. I due kit in oggetto hanno evidentemente fornito i migliori risultati nelle rispettive classi di appartenenza. Entrambi si affidano ai chip di Texas Instruments e sono ulteriormente migliorati rispetto alle specifiche degli standard 802.11b e 802.11g. Al secondo posto troviamo il kit di Netgear con tecnologia 802.11g, in grado di raggiungere velocità superiori alla media della categoria. Il merito va alla collaborazione fra Netgear e Intersil, casa costruttrice di chipset wireless.

Per le prove su strada, invece, si sono utilizzati router e adattatori di rete di differenti marche per verificarne l'interoperabilità, ma non tutti i tentativi hanno fornito risultati confortanti. In alcuni casi, infatti, le velocità di comunicazione erano ben sotto alla media, in altri era necessario un aggiornamento del firmware. Per fare chiarezza su quali funzioni di un dispositivo Wi-Fi siano certificate, la Wi-Fi Alliance ha introdotto una nuova etichetta che riporta il tipo di certificazione per ogni standard: 802.11a, 802.11b, 802.11g e Wi-Fi Protected Access (WPA). Nel caso in cui un prodotto sia sprovvisto di questa etichetta, le relative informazioni sono reperibili presso il sito Internet della stessa Wi-Fi Alliance (www.wi-fi.org).

Il Wi-Fi mette il turbo

Al pari di U.S.Robotics, altre case stanno presentando kit Wi-Fi basati sullo standard IEEE 802.11g che, grazie a tecnologie aggiuntive, riescono a incrementare la velocità di trasmissione dei dati fino a 108 Mbps, esattamente il doppio dei 54 Mbps previsti dalla specifiche 802.11g. In ▶

tutti i casi, come già precisato, si tratta di prestazioni teoriche, raramente supportate dai dati sperimentali. Una prima opzione è offerta da Atlantis Land, che propone il kit della serie I-Fly con tecnologia SuperG sviluppata da Atheros, composto da un router (Modello A02-WR-54G), da un adattatore in formato PC Card (modello A02-WPCM-54G) e da una scheda PCI per pc desktop (modello A02-WP-54G). Il router integra un firewall ed entrambi i sistemi di protezione WEP e WPA, mentre le quattro porte RJ-45 10/100 gli consentono di funzionare come switch Ethernet. Il suo prezzo è di 193 euro IVA inclusa, mentre gli adattatori PC Card e PCI sono in vendita rispettivamente a 98,50 euro e 99,50 euro IVA inclusa.

La stessa Netgear non poteva mancare all'appuntamento con i 108 Mbps, presentando un kit composto dal router WGT624 e dall'adattatore di rete PC Card WG511T. Questo kit integra un doppio firewall (NAT e SPI) e il sistema di sicurezza WPA. Al momento non è ancora disponibile la scheda PCI. Il prezzo è di 251 euro per il router e di 115 euro per l'adattatore PC Card, entrambi sono da intendersi IVA inclusa.

Perché non scegliere Wi-Fi

L'idea di utilizzare onde radio per condividere e trasferire dati può indurre in un primo momento a considerare le reti cablate come qualcosa di appartenente al passato. Non preoccuparsi più di posare cavi in ufficio o in casa è senz'altro il desiderio di chi deve mettere in rete pc posizionati in stanze diverse, oppure di coloro che vogliono navigare fra le pagine web o scaricare la posta elettronica, spostandosi per casa con il notebook. Ci sono quindi situazioni in cui la soluzione wireless offerta dal Wi-Fi è vincente, ma possono verificarsi casi in cui la scelta non è semplice, altri ancora in cui la tecnologia Ethernet è insostituibile. Pensate, per esempio, a un ufficio in cui si esegue contabilità e dove i fogli elettronici aggiornati all'ultimo secondo devono essere a disposizione sul server per tutti gli impiegati. Aprire un file di venti o trenta megabyte attraverso una rete 802.11b richiede 20 o 30 secondi, un tempo non sempre compatibile con i ritmi frenetici che caratterizzano il lavoro aziendale.

La tecnologia 802.11g migliora la situazione, ma non offre ancora la velocità con cui i dati viaggiano attraverso i cavi di una moderna rete Ethernet. Si consideri, inoltre, che muri e altri ostacoli non sono del tutto permeabili alle

Il router Wireless-G WRT54G di Linksys ha la certificazione Wireless Fidality (Wi-Fi)

onde radio, causando il più delle volte ulteriori rallentamenti: una grande carta geografica a parete può rappresentare un insospettabile filtro, nel caso in cui si interponga fra due pc che interagiscono per mezzo di onde radio.

Ecco di seguito cinque punti che descrivono altrettanti motivi per cui conviene pensarci bene prima di allestire una rete wireless, specie se si possiede già un'infrastruttura cablata e si vuole fare il salto di generazione.

● **Usabilità.** In base all'esperienza di molti utenti e anche stando ai dati emersi dai test di laboratorio, rispetto a una rete Ethernet, la configurazione di un network Wi-Fi può risultare un po' più complesso.

● **Prezzo.** È sufficiente dare un'occhiata ai listini dei principali rivenditori per mettere a confronto i prezzi delle schede e dei cavi di rete Ethernet con quelli dei dispositivi Wi-Fi. Le differenze si commentano da sole. Ma non solo: quasi tutte le attuali schede madri integrano una scheda di rete, alcune secondo il più recente standard Gigabit, per cui, cavi a parte, in un normale pc si ha già a disposizione tutto l'occorrente per collegarsi in rete.

● **Sicurezza.** Il sistema di protezione Wi-Fi Protected Access è più efficiente di quello che ha caratterizzato lo standard 802.11b, ovvero il WEP, ma al momento deve considerarsi acerbo sotto alcuni punti di vista, in particolare su pc che non utilizzano Windows XP come sistema operativo. Persino un network cablato sprovvisto di sistemi di sicurezza può creare grattacapi al pirata di turno che intende avere accesso fisico alla rete, dimostrandosi più sicuro.

● **Efficienza**. Le interferenze possono compromettere il funzionamento delle reti Wi-Fi e, in alcune situazioni, addirittura annullarlo. Questo è un inconveniente più frequente con le reti di tipo 802.11b e 802.11g, che non con l'802.11a diffuso negli Stati Uniti. Ciò perché la banda delle frequenze dei 2,4 GHz è la stessa che utilizzano altre apparecchiature elettroniche senza fili, come per esempio i dispositivi Bluetooth, i forni a microonde e i telefoni cordless.

● **Velocità:** È la nota più dolente di tutto il discorso. Più che sufficiente a garantire le massime velocità di connessione a Internet oggi consentite, gli standard Wi-Fi perdono punti quando l'utilità di una rete consiste nel trasferimento di grandi quantità di dati da un pc all'altro. Motivo per cui le reti cablate Gigabit stanno acquistando sempre maggiore popolarità, assicurando una velocità di trasferimento circa 50 volte superiore a quella della più veloce rete 802.11g.

Il kit I-Fly a 108 Mbps di Atlantis Land

Sempre più veloce

Completo, potente e con tutte le ultime novità che il mercato propone. Stiamo parlando dell'ultimo desktop della casa toscana Frael, che mette in vetrina il modello **AT6434PW**. La parte del leone in questa configurazione la fa sicuramente la CPU AMD Athlon 64 3400+, ultima nata della società di Sunnyvale. Questo processore viaggia alla frequenza effettiva di 2,2 gigahertz, duecento megahertz in più del primo modello proposto, l'Athlon 64 3200+. Rimangono invariate le altre caratteristiche tecniche, come la cache di secondo livello di un megabyte, l'Hyper Transport, ovvero un bus point-to-point sviluppato appositamente per far comunicare tra di loro le varie periferiche che compongono un sistema. Rimane integrato il controller della memoria all'interno del core del processore; un sistema rivoluzionario pensato per abbattere i tempi di latenza di accesso della memoria, collo di bottiglia che si verificava soprattutto quando la cache L2 non permetteva di contenere tutti i dati utilizzati dal processore. Ovviamente anche questo modello integra il set di istruzioni a 64 bit.

Il pc proposto da Frael mette sul piatto la CPU AMD Athlon 64 3400+. Una nuova frequenza di clock per prestazioni che stupiscono, come quella della configurazione proposta

Gioco estremo

Il Leonhard ha fatto registrare tutti i record nei benchmark grafici: 21.094 in 3D Mark 2001, 6.710 in 3D Mark 2003 e 284 in Unreal Tournament 2003 sono gli strepitosi punteggi ottenuti. Gran parte del merito è da attribuire alla scheda video Sapphire Atlantis Radeon 9800XT, La scheda offre ben 256 megabyte di DDR-II e il pieno supporto alle API DirectX 9. Ottime le possibilità di overclock garantite dall'ultima versione dei driver Catalyst 3.9, che provvedono grazie alla tecnologia "Overdrive" ad aumentare le velocità della VPU quando questa non è troppo calda. È facile capire come questo pc possa essere estremamente apprezzato dai videogiocatori che potranno disporre di una perfetta postazione di gioco. Infatti oltre alle prestazioni video da urlo non bisogna dimenticare la parte audio, importante nei giochi quanto la velocità di esecuzione delle immagini per avere un perfetto coinvolgimento. A questo proposito Frael inserisce la scheda audio Terratec Aureon 7.1 Space, affiancandogli un sistema di casse Creative Inspire P580 6.1. Una bella dotazione audio, che troppo spesso nei pc proposti ultimamente non troviamo di questo livello.

Orologio incorporato per il pc di Frael

Indice PCWI	I concorrenti
321	CDC Dex Premium Extreme
315	Frael Leonhard AT6434PW
308	CDC Dex Premium Athlon 64 FX 51

Vestito alla moda

Il cabinet, con telaio in alluminio, offre sul frontale un display a cristalli liquidi che visualizza la temperatura interna del cabinet e l'ora. In più questo display è retro illuminato con vari colori. Si può decidere di avere un colore fisso oppure che questo cambi ogni 10 secondi circa. Impostazione selezionabile agendo sui tasti di configurazione posti sotto il display che servono anche per impostare l'ora. Il frontale ospita il masterizzatore DVD-RW Pioneer DVR106D multistandard e i lettore DVD Philips DROM5016 che legge alle velocità di 50x e 16x. All'interno c'è la scheda madre Asus K8V che, seconda la stessa Asus, è "la regina delle motherboard per CPU AMD Athlon 64". Il chipset è il VIA K8T800. I connettori Serial ATA sono due, configurabili in modalità RAID 0,1, 0+1. È proprio in modalità RAID 0 (striping) che sono impostati i due dischi fissi Maxtor Diamond Plus 9 da 120 gigabyte. Il sistema operativo (Windows XP Home Edition) con questa impostazione visualizza un unico disco da 240 GB; migliorano le prestazioni a discapito però della sicurezza dei dati. - *Danilo Loda*

Leonhard AT6434PW
2.430 euro IVA inclusa
Frael, tel. 055/696476
www.frael.it
Giudizio: ●●●●●

Processore
AMD Athlon 64 3400+
Disco/RAM
2 da 120 gigabyte Serial ATA/ 512 megabyte DDR PC3200
Scheda video
Sapphire Atlantis Radeon 9800XT
Sysmark 2002
306
3D Mark 2001
21.094
Unreal Tournament 2003
284
Pro
Ottime prestazioni grafiche
Contro
Prezzo non per tutti

Le tabelle sono a pag. 160

Pc alla moda

È notizia di pochi mesi fa che anche Sony, colosso dell'elettronica di consumo, entra nel mercato pc desktop in Italia. In prova questo mese per i lettori di PC WORLD ITALIA il primo nato della famiglia Vaio, nome rimasto come marchio di fabbrica per i prodotti dedicati all'informatica di consumo. Il modello che abbiamo messo sotto torchio è il **PCV-RS302**, il quale offre una configurazione adatta alle più classiche applicazioni casalinghe e che si può inserire nella fascia medio-alta di mercato. Per farsi notare nel marasma di pc che affollano i grandi magazzini e i computer shop, Sony ha dedicato particolare cura all'aspetto estetico del suo prodotto. Infatti salta all'occhio la forma del cabinet, con spigoli morbidi e sobri. Il frontale è in color acciaio e spicca la scritta "Vaio" che, quando il pc è in funzione, viene retro illuminata da una luce blu. Nella parte bassa, uno sportello nasconde le tre porte USB 2.0 e una Firewire, ma soprattutto un comodo lettore "3 in 1"di card multimediali quali Compact Flash, Memory Stick e Smart Media. Anche tastiera e mouse ricalcano la linea del pc, per creare un insieme di componenti molto armoniosi tra di loro. Insomma un bel pc, gradevole alla vista e quindi non da nascondere in qualche angolo della casa ma, al contrario, da mettere in bella mostra come oggetto alla moda.

Anche Sony entra nel mercato desktop proponendo un pc che fa dell'estetica il suo cavallo di battaglia. Il resto della configurazione conferma l'uso prettamente domestico

Veloce ma non troppo

La configurazione che propone Sony con il modello PCV-RS302 è chiaramente indicata a un mercato domestico. La CPU scelta è il Pentium 4 a 2,6 gigahertz, inserito sulla scheda madre Asus P4SD-VX in formato micro ATX, un modello non in commercio ma costruito apposta per Sony dal colosso taiwanese delle periferiche. Il chipset che gestisce il Front Side Bus a 800 megahertz e la tecnologia Hyper-Threading della CPU è l'Intel 865PE. Nonostante le dimensioni ridotte della scheda le possibilità di espansione sono accettabili, quantificate in tre slot PCI liberi e altri due zoccoli per memoria DDR. Due sono occupati da 512 megabyte di memoria DDR PC3200, suddivisa ovviamente in due moduli come vogliono le specifiche Dual Channel DDR, per avere un picco di banda passante di ben 6,4 gigabyte al secondo. Il disco fisso installato è marchiato Western Digital, modello Caviar WD1200BB da 120 gigabyte e due megabyte di buffer. L'interfaccia è Ultra DMA 133 nonostante siano presenti le connessioni Serial ATA, purtroppo non sfruttate da Sony.

Il sottosistema video è affidato alla scheda grafica ATI Radeon 9200 con 128 megabyte di DDR. La scheda ovviamente presenta un'uscita TV-Out, ed è una buona scelta anche per giocare, anche se non supporta le API DirectX 9, punto di partenza nello sviluppo degli ultimi giochi. Ottimi i due driver ottici: un lettore DVD LG Electronics 16x 40x, ma soprattutto il masterizzatore DVD-RW Pioneer DVR-106, che scrive in entrambi i formati (+e -) che il mercato dei lettori da salotto propone. Ovvia quindi la possibilità di creare i propri film, usando le due porte Firewire (se la videocamera ne è provvista). Il modem a 56K in standard V.92 occupa lo slot CNR. Non è disponibile nessuna porta seriale, che a dire il vero è poco usata ma se possedete un dispositivo che ancora usa questo collegamento (alcuni palmari per esempio) tenetelo presente se acquistate il Vaio. Completa la dotazione software che propone Sony per questo modello: oltre al sistema operativo Windows XP Home Edition sono installati Adobe Photoshop Elements 2.0, Adobe Premier 6.0 LE e Microsoft Works, per citare i più importanti. - *Danilo Loda*

Indice PCWI	I concorrenti
216	Wellcome Creator M8460
215	Sony Vaio PCV-RS302
215	PDM Evergreen Elegance

Il pc di Sony in tutta la sua eleganza

Vaio PCV-RS302
1.249 euro IVA inclusa
Sony tel. 02/61838500
www.sony.it
Giudizio: ●●●●○

Processore
Intel Pentium 4 2,6 gigahertz
Disco/RAM
120 gigabyte Ultra DMA 133/ 512 megabyte DDR PC3200
Scheda video
ATI Radeon 9200
Sysmark 2002
266
3D Mark 2001
6.666
Unreal Tournament 2003
71
Pro
Prezzo appetibile
Contro
Scheda video DirectX 8.1

Le tabelle sono a pag. 160

Il notebook del secolo

Prestazioni grafiche da record, oltre a dotazione hardware e software di prestigio per il nuovo Amilo, il notebook per chi vuole lavorare e svagarsi in casa a un buon prezzo

Chip grafico di nuova generazione con prestazioni simili a quelle dei desktop, configurazione di fascia alta che assicura prestazioni elevate, ottima dotazione a corredo e prezzo conveniente. Ecco in sintesi i punti chiave che contraddistinguono l'**Amilo D 1840W** di Fujitsu Siemens, un notebook economico praticamente perfetto per chi è alla ricerca di un prodotto multimediale per la casa con cui lavorare, giocare e svagarsi. Dentro allo chassis costruito con materiali di qualità e rifinito accuratamente, alloggiano il processore Pentium 4 Hyper Threading a 2,66 GHz, un disco fisso Fujitsu da 80 GB che assicura buone prestazioni grazie a 8 MB di buffer, e 512 MB di memoria. Questi componenti sono i principali fautori del successo dell'Amilo nei test di laboratorio, che lo hanno premiato come il notebook più veloce con questa CPU. Per sposare la velocità di elaborazione a un'elevata versatilità, il produttore ha inoltre equipaggiato il nuovo Amilo con un masterizzatore DVD+R/+RW di Ricoh, oltre a un'assortita serie di porte di comunicazione, fra cui segnaliamo tre connettori USB 2.0, le comunicazioni wireless Wi-Fi e a raggi infrarossi, l'uscita S/PDIF per gli impianti Dolby Digital e un utile lettore universale per le schedine di memoria, che legge quelle in formato Secure Digital, MultiMedia Card e Memory Stick. L'unica mancanza in questo comparto è Bluetooth, che sarebbe stato utile per comunicare con cellulari e palmari che dispongono di questo standard.

Il nuovo Amilo è costruito con materiali di qualità ed è rifinito accuratamente

Buona visione

L'elaborazione delle immagini è affidata al Mobility Radeon 9600 affiancato da 128 MB di memoria grafica, il più potente chip per notebook finora prodotto dalla canadese ATI. Diretto antagonista del GeForce FX Go5600 di Nvidia, il nuovo Radeon ne ricalca le caratteristiche di base: supporto del DirectX 9 (cioè PixelShader 2.0 e VertexShader 2.0 in hardware), supporto dell'AGP 8x e consumi ridottissimi, grazie a una tensione inferiore a 1 volt in modalità di risparmio energetico. Trovate tutti i dati relativi alle prestazioni nel box della pagina seguente. Ma oltre ai test grafici abbiamo come sempre eseguito anche le prove su strada, per valutare sia la giocabilità sia la qualità di riproduzione dei film DVD. Con il gioco Tomb Raider The Angel of Darkness le scene di gioco si sono rivelate molto scorrevoli e ricche di dettagli, a conferma della bontà di questo notebook nel supporto dei giochi di ultima generazione. Anche la riproduzione dei DVD, per cui sono state chiamate in causa alcune scene d'azione del film Three Kings, è molto buona: i colori sono realistici, la riproduzione scorrevole e fluida e non abbiamo rilevato scatti nemmeno nell'avanzamento veloce.

La visualizzazione delle immagini è affidata a un eccellente display a matrice attiva da 15,4 pollici in formato Wide Screen, che visualizza la risoluzione nativa di 1.280x800 punti. Oltre a colori brillanti e uniformità più che buona, questo display vanta un angolo di visualizzazione molto ampio, di 170 gradi, quindi anche chi è seduto a lato della base riesce a vedere immagini e caratteri. Per la riproduzione dei DVD in casa è tuttavia più comodo collegare il televisore

Amilo D 1840W

1.799 euro IVA inclusa

Garanzia: 1 anno collect & return
Fujitsu Siemens, tel. 800/466820

Giudizio: ●●●●●

Processore
Intel P4 Hyper Threading 2,66 GHz

Disco/RAM
80 GB/512 MB

Chip grafico
ATI Mobility Radeon 9600/128 MB

Sysmark 2002 230

3D Mark 2001 8.880

Autonomia (minuti) 145

Pro
Ottimo rapporto prezzo/prestazioni

Contro
Garanzia di un solo anno

Le tabelle sono a pag.162

Volete giocare? Usate il portatile!

L'Amilo D 1840W e il Ferrari 3000 di Acer in prova a pagina 114, equipaggiato con il Radeon 9200, sono un'occasione imperdibile per valutare le prestazioni dei notebook di nuova generazione rispetto a quelle dei predecessori e, perché no, dei computer da tavolo. Le macchine coinvolte nel confronto sono inserite nella tabella qui sotto, ordinate in base all'indice 3D Mark 2003, ovvero il test più indicativo del momento perché funziona solo sulle macchine che supportano pienamente le DirectX 9 (ovvero che gestiscono PixelShader 2.0 e VertexShader 2.0 in hardware). I notebook sono contraddistinti con il colore rosso e il primo prodotto in elenco, il Frael Leonhard P432PW, costituisce l'attuale punto di riferimento per quanto riguarda la grafica, dato che detiene il record. Gli altri desktop scelti per il confronto montano tutti una scheda grafica con il chip Radeon 9600, ovvero lo stesso in dotazione al notebook di Fujitsu Siemens. Ovviamente i desktop sono in ogni caso avvantaggiati da sistemi più potenti, dato che sfruttano tutti Front Side Bus a 800 MHz e memorie a 400 MHz, mentre anche il notebook più veloce si deve accontentare di memorie a 266 MHz. Per completezza, abbiamo inserito in tabella anche un portatile con chip Radeon 9000 e uno che sfrutta la grafica condivisa, così che possiate avere un'idea delle prestazioni del prodotto che avete o che intendete acquistare. Il primo risultato da notare è che, parlando di prestazioni complessive dei sistemi, i desktop sono più veloci, proprio per via del FSB e delle memorie più veloci, oltre che dei dischi fissi. Ma prendendo in esame le prestazioni grafiche, l'Amilo D 1840W si inserisce al secondo posto nella classifica dei punteggi di 3D Mark 2003, superando addirittura lo Zeus ZT 1003 che montava una scheda grafica Sapphire Radeon 9600 con 256 MB di memoria. Inoltre, il punteggio registrato dall'Amilo è inferiore a quello del desktop più veloce con lo stesso chip grafico di solo il 3,7%. Dato che tutti i desktop presi in esame in questa sede sono prodotti di fascia media, a conti fatti si può affermare che gli attuali notebook, se equipaggiati con il chip di ATI, sono in grado di competere alla pari con i desktop. Come dimostra il pc di riferimento, i computer da tavolo di fascia alta continuano ad avere prestazioni grafiche superiori a quelle dei portatili… ma montano schede grafiche che costano quasi quanto tutto il notebook!

Produttore e modello	Processore	RAM	Scheda grafica/RAM	Sysmark	3D Mark 2003	3DMark 2001	Quake
Frael Leonhard P432PW	Pentium 4 3,2 GHz	512	Sapphire Radeon 9800 PRO/256	320	5.850	18.003	310
Si Computer Activa Black A200	Pentium 4 2,6 GHz	512	ATI Radeon 9600/128	218	2.621	8.184	165
Fujitsu Siemens Amilo D 1840W	Pentium 4 2,66 GHz	512	ATI Mobility Radeon 9600/128	230	2.524	8.880	198,6
Zeus ZT 1003	Pentium 4 3 GHz	512	Sapphire Radeon 9600/256	271	2.520	8.172	167
Essedì Selecta	Pentium 4 2,6 GHz	1.024	Sapphire Radeon 9600/128	277	2.450	9.018	170
Fujitsu Siemens Scaleo 600a	Athlon XP 3000+	512	ATI Radeon 9600/128	238	2.011	8.608	209
Acer Ferrari 3000	Athlon XP-M 2500+	512	ATI Mobility Radeon 9200/128	197	1.018	6.587	136
Lenovo A820	Pentium M 1,6 GHz	512	ATI Mobility Radeon 9000/64	196	nd	7.289	143
Acer Travelmate 371TMi	Pentium M 1,4 GHz	512	Intel 855GM/condivisa	164	nd	1.788	40

all'uscita S-Video presente sul pannello retrostante dell'Amilo. Un display tanto grande ovviamente fa lievitare il peso complessivo dell'unità, che è di 3,57 chili, ma considerato che l'Amilo è un sostituto del desktop la trasportabilità non è fondamentale. Comunque, l'autonomia di circa due ore e mezzo è più che sufficiente per tenerlo acceso durante brevi spostamenti.

Come accennato, la qualità costruttiva è molto buona: base e coperchio sono rivestiti con vernice antigraffio e il materiale di rivestimento non flette all'interno se premuto con le mani, a conferma che è in grado di proteggere i componenti interni da lievi urti accidentali. Per i meno esperti, accanto alla tastiera, a sinistra, sono disegnati i simboli dei connettori disposti lungo lo stesso lato, così da individuarli senza fatica. La tastiera, con le lettere disegnate in modo ben visibile sui tasti, è comoda da usare e dispone di una guaina che attutisce discretamente il rumore durante la digitazione. Il dispositivo di puntamento, infine, è particolarmente comodo da usare perché dispone di un'area di scorrimento veloce sulla parte destra, pur mantenendo il pulsante di scroll, cosicché ciascuno possa scegliere il metodo che trova più congeniale. In ultimo è da segnalare la ricca dotazione software, del valore commerciale di circa 300 euro IVA inclusa, che comprende Microsoft Works Suite 2003, Adobe Photoshop Elements 2.0, Adobe Photoshop Album 1.0, Nero 5 CD Maker, WinDVD 4 e Norton Antivirus. Unico vero tallone d'Achille di questa macchina è la garanzia, che è solo di un anno (se acquistato in negozio, per legge sale a due anni); l'estensione a tre anni è disponibile solo opzionalmente. - *Elena Re Garbagnati*

I pulsanti di selezione sopra alla tastiera

Portatile da corsa

Nasce da una collaborazione fra Acer e la Scuderia Ferrari, da cui prende il nome, ed è un prodotto che, oltre alla maniacale cura nei particolari costruttivi, si rivela interessante per le novità tecniche che introduce. Ovviamente la prima cosa che salta all'occhio guardando il **Ferrari 3000 LMi** è la base rivestita con la vernice lucida dall'esclusivo color rosso Ferrari. Sul coperchio, così come sul poggiapolsi interno color argento, spicca il marchio della Scuderia di Modena. Il ritocco finale consiste nei piedini e nel cuscinetto di protezione del disco fisso, tutti in gomma rosso Ferrari, posti sul fondo grigio argento. A completamento di questo prodotto inusuale c'è poi un mini mouse portatile, sempre color rosso Ferrari con lo stemmino della Scuderia. Indubbiamente indirizzato ai tifosi del Cavallino, questo notebook è un oggetto di design che farà gola a chi ama prodotti di tendenza. Ma le caratteristiche tecniche sono tali da attirare un pubblico ben più ampio: innanzi tutto il chip grafico ATI Mobility Radeon 9200 con 128 MB, che ha conseguito ottimi risultati in fase di test, di cui trovate i dettagli nel box di pagina 113. Le immagini sono valorizzate dal luminoso display TFT da 15 pollici, che supporta la risoluzione SXGA+ di 1.400x1.050 punti. Angolo di visuale ampio, qualità cromatica elevata e buona uniformità fanno di questo display un ottimo strumento sia per lavorare sia per giocare, dato che il chip grafico lo consente. Il processore AMD Athlon XP-M 2500+, affiancato da 512 MB di veloci DDR PC2700 e disco fisso da 60 GB, è stato così veloce da segnare il nuovo record di Sysmark 2002 per le macchine con configurazione simile, e ha eguagliato per la prima volta i punteggi dei notebook con CPU Pentium 4 a 2 GHz. Buon risultato, quindi, che indica la capacità di questo prodotto di supportare qualsiasi applicazione 2D. A completamento di un sistema ben progettato ci sono le periferiche giuste per assicurare versatilità e comodità d'uso. Innanzi tutto l'unità ottica, un masterizzatore DVD multistandard prodotto da Panasonic, che scrive e riscrive i DVD in entrambi i formati a 2,4x. In secondo luogo non è da trascurare la dotazione completa di porte di comunicazione, che include sia la vecchia parallela, sia le nuove Bluetooth, Wi-Fi e USB 2.0 (quattro in tutto). Non manca poi un utilissimo lettore universale di schede, compatibile con i formati Secure Digital, MultiMedia Card, Memory Stick e Smart Media. Per chi deve usare il portatile in ufficio, al posto della tradizionale scheda di rete 10/100 c'è una Gigabit Ethernet. La trasportabilità, invece, si può solo definire discreta, dato che il peso di tre chili e le dimensioni di 33,1x3,9x28,1, unitamente all'autonomia di due ore, non rendono certo il Ferrari il compagno di viaggio ideale. A questo si aggiunga poi che la verniciatura del coperchio è molto delicata, quindi i segni dell'uso si vedranno molto presto. Questo è in sostanza l'unico difetto del Ferrari, che è anche particolarmente fastidioso perché rovina la sua caratteristica di spicco. La dotazione software include, oltre a una serie di utility proprietarie, la suite Microsoft Works Suite 2003, che ha un valore commerciale di circa cento euro. Una precisazione è d'obbligo: per chi fosse interessato alla configurazione ma non al design del Cavallino, nel listino Acer è incluso l'Aspire 1450, che è identico in tutto al Ferrari, tranne che per il colore e per il prezzo: costa 200 euro in meno. - *Elena Re Garbagnati*

Ottima la dotazione hardware del Ferrari

Prodotto su licenza della Scuderia Ferrari, oltre a essere un oggetto di design, il nuovo prodotto di Acer offre buone prestazioni e una configurazione con masterizzatore DVD

Il coperchio è rosso Ferrari con lo stemma del cavallino

Indice PCWI	I concorrenti
101	Dell Inspiron 5100
101	Acer Ferrari 3000 LMi
76	Toshiba Satellite M30-154

Ferrari 3000 LMi

2.458,80 euro IVA inclusa
Garanzia: 1 anno internazionale
Acer, tel. 0931/469411

Giudizio: ●●●●○

Processore
AMD Athlon XP-M 2500+

Disco/RAM
60 GB/512 MB

Chip grafico
ATI Mobility Radeon 9200
128 DDR

Sysmark
197

3D Mark 2001
6.587

Autonomia (minuti)
124

Pro
Buon sottosistema grafico

Contro
Vernice del coperchio delicata

Le tabelle sono a pag. 162

Tutto per viaggiare

Dopo quasi un anno di assenza dal settore degli ultracompatti, Acer presenta un nuovo prodotto professionale per chi viaggia spesso per lavoro. Il suo nome è **Travelmate 371TMi**, vanta un peso tra i più bassi della categoria, 1,6 Kg, e dimensioni nella media: 27,2 centimetri di larghezza per 29,7 di profondità. Lo spessore della base è di soli 2,8 centimetri in corrispondenza del poggiapolsi, che salgono a 3,3 centimetri nella parte alta della base. Questa differenza è dovuta alla batteria in dotazione, abbastanza voluminosa, che però ricambia con un'autonomia di poco inferiore alle quattro ore, quasi un record per un ultrasottile. Sempre nell'ambito della trasportabilità, è da notare la buona qualità costruttiva della base, il cui rivestimento non flette all'interno nemmeno esercitando forte pressione con le mani. Inoltre la vernice che ricopre il coperchio è antigraffio, quindi non si lascia scalfire dai piccoli segni dell'uso. Peccato per la mancanza del cuscinetto che protegge il disco fisso da urti e vibrazioni (DASP), che è presente su tutti gli altri prodotti professionali di Acer.

Leggero e compatto, il nuovo 370 ha un prezzo in linea con il mercato e un'autonomia elevata per la categoria. L'unità ottica esterna pesa poco e si può usare per il boot

La configurazione si basa sull'architettura Centrino, che in questo caso comprende la CPU Pentium M a 1.400 MHz, il modulo per il wireless e il chipset Intel 855GM, che gestisce anche l'elaborazione delle immagini. Grazie ai 512 MB di memoria in dotazione, però, la grafica integrata non costituisce problemi: la velocità di elaborazione complessiva è stata elevata e i test grafici hanno registrato punteggi dignitosi, sufficienti per eseguire applicazioni 2D e 3D non troppo pesanti senza alcun problema. Considerate le dimensioni della base, la dotazione è ridotta all'essenziale: infatti mancano le porte di comunicazione di vecchio stampo, al posto delle quali figurano solo l'IrDa, due connettori USB 2.0 e quello Firewire. Si fa sentire la mancanza della porta S-Video, che sarebbe stata utile per visualizzare le presentazioni sullo schermo televisivo laddove fosse stato disponibile. Il produttore ha invece trovato lo spazio per inserire un lettore di schede Secure Digital, le più usate in questo momento.

Il 370 ha tastiera e touchpad molto comodi da usare

Per non imporre ai clienti di rinunciare all'immancabile unità ottica, Acer ha optato per una soluzione tanto valida quanto inusuale: il masterizzatore multiformato di Sony è esterno, molto sottile e leggero (circa 200 grammi) e comunica con il pc tramite la porta Firewire, che funziona anche da alimentatore. Inoltre, se dovete ripristinare il sistema dopo un rovinoso crash, potete usare un CD di avvio, dato che il BIOS del Travelmate è stato impostato per riconoscere anche il masterizzatore esterno come unità di boot. Il piccolo 370 è anche molto comodo da usare: la tastiera, nonostante sia di dimensioni compatte, ha i tasti abbastanza grandi da mettere al riparo dalle doppie battiture e ha le lettere disegnate chiaramente sui tasti così da essere immediatamente leggibili. La digitazione è quindi buona, grazie anche all'assenza della fastidiosa molleggiatura a fine corsa dei tasti. Il dispositivo di puntamento è un touchpad dal design originale, con l'area di selezione di forma ovale, incastonato in una cornice color acciaio in cui sono ricavati i due tasti di selezione e la rotella di scroll.

Punto debole del prodotto è il display TFT da 12,1 pollici, caratterizzato da una bassa luminosità che aiuta, indubbiamente, a risparmiare corrente e a prolungare l'autonomia, ma restringe molto l'angolo di visuale, tanto che si riesce a vedere correttamente immagini e testi solo stando in un arco di 120 gradi. - *Elena Re Garbagnati*

Indice PCWI	I concorrenti
102	Asus S5
97	Fujitsu Siemens Lifebook S6120
95	Acer Travelmate 371TMi

Travelmate 371TMi

2.398,80 euro IVA inclusa

Garanzia: 1 anno internazionale

Acer, tel. 0931/469411

Giudizio: ●●●●○

Processore
Intel Pentium M a 1,4 GHz

Disco/RAM
60 GB/512 MB

Chip grafico
Integrato nel chipset

Sysmark
164

3D Mark 2001
1.788

Autonomia (minuti)
227

Pro
Buona autonomia

Contro
Display poco luminoso

Le tabelle sono a pag. 162

Qualità a lungo termine

Ben otto cartucce separate e inchiostri di ultima generazione per la nuova inkjet di Epson, che si pone ai vertici della stampa fotografica per resa e durata

Da sempre punto di riferimento nella stampa a colori fotografica, le inkjet di Epson hanno ultimamente risentito della concorrenza sempre più agguerrita rappresentata dalle fotografiche di Canon e HP, che sono riuscite a colmare il divario qualitativo del passato: con la presentazione della **Stylus Photo R800** il produttore giapponese appare però ben determinato a ristabilire e mantenere un ruolo primario nel settore. La nuova inkjet affianca al momento l'ammiraglia Stylus Photo 950 e si posiziona in una fascia medio alta di mercato, tra l'amatoriale e il professionale, offrendo soluzioni, in termini di caratteristiche tecniche e qualitative, in grado di soddisfare entrambe le utenze. La R800 stabilisce il primato della dimensione minima delle gocce di inchiostro emesse, appena 1,5 picolitri, ottenuto con l'impiego di una nuova testina di stampa dotata di 180 ugelli per ogni colore: rimane ovviamente sempre presente la tecnologia Variable-sized Droplet, che adattando le dimensioni delle gocce di inchiostro in base alle specifiche esigenze consente di ottenere un rapporto ottimale tra velocità di stampa, risoluzione e qualità dell'immagine. La stampa avviene in esacromia, ma la nuova Epson utilizza ben otto cartucce separate, costituite da ciano, magenta, giallo, blu, rosso, nero photo, nero matte e gloss optimizer. Gli inchiostri, a pigmenti basati sulla tecnologia UltraChrome, vengono definiti UltraChrome Hi-Gloss e si avvantaggiano dell'introduzione di due nuovi colori, il blu e il rosso, che contribuiscono a estendere lo spazio colore in modo tale da ampliare la gamma riprodotta e rendendo le stampe equiparabili, se non superiori, al tradizionale prodotto dei laboratori fotografici. La scelta di adottare due cartucce differenti per il nero si giustifica con il fatto di ottimizzare la resa sia su carta fotografica (nero photo a bassa densità incapsulato nella resina) sia su carta opaca (nero matte ad alta densità): l'impiego dell'una o dell'altra cartuccia è delegato in automatico al driver di stampa in base al supporto di stampa in uso. Un altro aspetto da considerare è quello relativo dalla durata delle stampe, che vantano una longevità stimata in oltre 80 anni su carta lucida e 100 su carta matte grazie all'ottima resistenza dei pigmenti a colori dei nuovi inchiostri a luce, aria e acqua.

La nuova R800 vanta una qualità fotografica molto elevata

Una sostanziale novità è data dall'introduzione della tecnologia Gloss Optimizer, che impiega una cartuccia dal nome omonimo per applicare una finitura lucida nelle aree di stampa a bassa densità di inchiostro o molto chiare, che con l'impiego di inchiostri pigmentati possono apparire meno riflettenti e quindi dare un'impressione di superficie non uniforme. Con l'utilizzo del Gloss Optimizer si ottiene quindi una lucidità omogenea su tutta l'area dell'immagine stampata: è da notare che l'applicazione viene controllata dal driver che riconosce in automatico le zone di stampa che necessitano del trattamento, ma vi è la possibilità di disabilitare la funzione o di forzarne la diffusione su tutta la superficie del foglio. Tra le altre peculiarità della R800 si segnala la possibilità di stampare direttamente su CD/DVD, mediante apposito vassoio fornito in dotazione e software dedicato: durante le prove abbiamo potuto verificare come l'operazione sia estremamente semplice ed efficace, con risultati eccellenti. I test di stampa fotografica hanno fornito risultati qualitativamente ottimi: da notare un leggero sbilanciamento verso le tonalità calde, non tale però da sminuire l'elevata qualità delle copie. Per quanto riguarda i tempi di stampa, per un A4 pieno sono stati necessari 4 minuti e 50 secondi alla massima risoluzione (Foto Migliore) e 2 primi e 45 secondi in modalità intermedia (Foto): le differenze di resa sono pressoché nulle, viste le dimensioni minime delle gocce di inchiostro, praticamente invisibili anche con una lente. - *Marco Martinelli*

I concorrenti

Indice PCW	
140	Canon i455
138	Epson Stylus Photo R800
136	Canon i350

Stylus Photo R800

400 euro IVA inclusa
Garanzia: 1 anno
Epson, tel. 800/801101

Giudizio: ●●●●○

Tecnologia
Inkjet Piezo – 8 cartucce
Risoluzione
5.760x1.440
Velocità
17 ppm
Indice PCW
 138
Pro
Qualità fotografica eccellente
Contro
Prezzo elevato

Le tabelle sono a pag. 164

Il tempo è oro

L'attesa è finita e scrivere alla velocità di 8x un DVD vergine è finalmente possibile con il masterizzatore DVDRW824K appena presentato da Philips. È vero, un dispositivo capace della stessa velocità c'era già, ma il caso ha voluto che non esistessero, al momento in cui Plextor immetteva sul mercato il suo gioiello multiformato PX-708A, supporti vergini in grado di garantire la suddetta velocità . Anche da questo punto di vista ha provveduto Philips, introducendo i nuovi DVD+R certificati per la scrittura a 8x, circa 11 MB/s. Diversamente da quanto avviene per i CD, la cui masterizzazione a 1x è di 150 KB/s, i DVD utilizzano un diverso fattore di moltiplicazione: circa 1,38 MB di dati al secondo.

È fra i primi masterizzatori con velocità di scrittura di 8x. Registra un intero DVD in otto minuti ma, fedele ai principi della DVD+RW Alliance, non è compatibile con i DVD-R/-RW

Un design tradizionale per il DVDRW824K

Questo dato, insieme alla capacità che un DVD vergine offre, 4,7 GB che agli atti pratici si riduce a circa 4,38 GB, è da tenere in considerazione poiché conferisce un valore pratico enorme al passaggio della velocità di scrittura da 2x a 4x e ora a 8x. Tutti i masterizzatori CD con velocità di scrittura comprese fra 16x e 52x (quella massima consentita al momento è probabilmente destinata a non subire ulteriori incrementi) offrono tempi di scrittura molto ravvicinati, si va infatti da circa 5 a 2 minuti per un intero CD. Il passaggio invece dalla velocità 2x alla 8x per i DVD consente di ottenere un guadagno di tempo tangibile: da 28 a circa 8 minuti. In ogni caso è bene ricordare che si tratta di velocità teoriche, raggiunte solo in alcune parti del disco.

Una scelta di campo

Il DVDRW824K giunto in prova nel laboratorio di PC WORLD ITALIA è un modello interno che sfrutta il bus EIDE per comunicare con il resto del sistema. Esteticamente si presenta simile ai modelli precedenti, mostrando un frontalino di plastica bianca e una finestra di colore oro su cui sono impressi il nome della serie, la scritta Philips e il logo della DVD+RW Alliance. Il consorzio a cui appartengono diverse case costruttrici, di cui Philips si fa portavoce, sostiene la maggiore affidabilità del formato +, a dispetto dello standard -, appoggiato invece dal DVD Forum. Ecco perché, contrariamente a molti masterizzatori recenti compatibili con entrambi gli standard, il modello in prova supporta il solo formato +. L'installazione si completa in pochi minuti, trattandosi di una normale unità interna, ma conviene procurarsi un cavo UDMA, non incluso nella confezione. Il software di masterizzazione compreso nel bundle è l'onnipresente Nero Burning Rom di Ahead, nella versione 5.5 ottimizzata per funzionare al meglio con questo masterizzatore. Nelle prove infatti si è usata anche la versione 6, ma senza successo poiché il dispositivo non è stato riconosciuto. Si sono eseguiti quindi test di ogni tipo, utilizzando supporti vergini di tipo DVD+R e DVD+RW che la stessa Philips mette a disposizione, certificati rispettivamente per le velocità di 8x e 4x. Le prove hanno previsto copie di DVD contenenti dati, trasferimenti da disco fisso di file di qualsiasi genere, dai filmati in formato DivX ai brani MP3, dai documenti di Word alle immagini JPEG, BMP e TIFF. Utilizzando una macchina basata su processore Pentium 4 da 3,2 GHz e scheda madre con chipset Intel 875P, solo alcune scritture sono fallite in fase di simulazione, esattamente quelle che vedevano la scrittura su DVD di dati presenti sul disco fisso. Per il resto, il masterizzatore ha evidenziato una buona affidabilità, grazie anche al sistema di prevenzione dello svuotamento del buffer (errore di buffer underrun) indicato da Philips come Seamless Link. Per beneficiare della massima velocità di scrittura conviene però creare dapprima un file immagine dei dati da masterizzare, e trasferirli sul DVD in un secondo tempo. Così facendo si evita di aggiungere ai tempi della masterizzazione quelli necessari al pc per la creazione dell'immagine stessa. Sono stati necessari pochi secondi in più di otto minuti per riempire un DVD+R da 4,7 GB, mentre sfruttando il software InCD 3.5 per la scrittura a pacchetti e la velocità massima di 4x, un DVD+RW è stato masterizzato per intero in circa 14 minuti. Completa l'opera una ricchissima dotazione software. - *Dino del Vescovo*

DVDRW824K
189 euro IVA inclusa
Philips, tel. 02/48271153
www.info.philips.it

Giudizio: ●●●●○

Tipo
Masterizzatore DVD
Formato
DVD+R/+RW
Velocità scrittura/lettura
8x4x12x/24x10x40x
Pro
Masterizza DVD in 8 minuti
Contro
Non supporta il formato "-"

L'ufficio in casa

Con quote di mercato sempre crescenti, il multifunzione si avvia a diventare uno dei componenti fondamentali della catena informatica: un segmento di mercato solidamente capitanato da HP, che rinnova e amplia la gamma con l'introduzione di nuovi modelli ancora più efficienti e ricchi di funzioni. Tra le novità, il **PSC 2510 Photosmart** rappresenta il top di gamma quanto a prestazioni e dotazioni accessorie: oltre alle normali prerogative di scansione, copia e stampa, il multifunzione di HP dispone infatti di funzionalità espressamente dedicate alla fotografia digitale, quali il lettore di memorie multiformato e il display a colori per l'anteprima delle immagini.

Il massimo in tema di efficienza, versatilità e connettività, il nuovo multifunzione di HP offre ottime prestazioni sia nelle applicazioni comuni, sia in campo fotografico

Il PSC 2510 è il multifunzione fotografico più completo sul mercato

Ma le innovazioni non si fermano qui, dal momento che il PSC 2510 offre anche un grado di connettività senza precedenti, grazie alle interfacce USB 2.0, Ethernet 10/100 e Wireless 802.11b, in aggiunta naturalmente alla possibilità di funzionamento in totale autonomia dal pc. Considerate singolarmente, le componenti principali di questo multifunzione vantano caratteristiche di tutto rispetto, dallo scanner piano con risoluzione ottica di 1.200x2.400 punti con profondità di colore di 48 bit, alla stampante a getto d'inchiostro con risoluzione massima di 4.800 per 1.200 punti per pollice, a colori, e 1.200 per 1.200 in monocromatico. La stampa può avvenire in quadricromia o in esacromia, utilizzando due cartucce distinte per il nero e il colore nel primo caso, e per il colore normale e fotografico nel secondo: sia la prima installazione sia la sostituzione delle cartucce (che incorporano anche le testine di stampa) avviene rapidamente e senza difficoltà anche per l'utente inesperto, e si conclude con la procedura di allineamento automatico delle testine al fine di ottenere sempre la massima resa qualitativa.

Il PSC 2510 è concepito per fornire prestazioni ottimali sia in modalità autonoma, sia collegato direttamente a un pc o in una rete locale: l'unità è quindi stata testata nelle diverse condizioni di utilizzo, ivi inclusa la modalità wireless. Come parametro fondamentale di giudizio abbiamo considerato il rapporto tra facilità di utilizzo e qualità dei risultati, giungendo a conclusioni ampiamente positive su tutti i fronti: tradotto in parole povere, anche senza ricorrere al manuale chiunque può utilizzare proficuamente il multifunzione e ottenere esiti decisamente al disopra della media. Nella configurazione wireless abbiamo utilizzato un notebook HP Compaq nx9000, impostando il collegamento in modalità AD HOC (peer-to-peer), che prevede una comunicazione diretta tra periferiche: in alternativa, se si dispone di un router o di un access point, conviene optare per la modalità Infrastruttura. Il setup ha richiesto pochi passaggi, al contrario dei 45 minuti richiesti per l'installazione della marea di software che accompagnano il multifunzione.

I test hanno fornito risultati ottimi sia riguardo alle prestazioni, sia per la qualità di scansione e stampe: a titolo di esempio, la copia di una pagina equivalente a quella che state leggendo ha richiesto un minuto a colori e 35 secondi in bianco e nero, con qualità normale, mentre impostando la modalità rapida i tempi sono scesi rispettivamente a 27 e 20 secondi. Le copie migliori si sono ottenute con la scansione ottimizzata per il testo, che ha fornito copie di documenti, anche misti con grafica, ben contrastati, dai caratteri precisi e con i colori riprodotti correttamente, anche se meno vivaci dell'originale. La stampa di una foto di un megabyte direttamente da un scheda di memoria SD, in formato A4 senza bordi si è conclusa in 5 minuti e 40 secondi, mentre per il 10x15 cm sono occorsi 2 minuti e 25 secondi: entrambe le copie, prodotte con la cartuccia foto installata, si sono distinte per una qualità fotografica decisamente elevata. Pieni voti anche per il software in dotazione, ricco di opzioni, efficiente e dall'uso molto intuitivo. - *Marco Martinelli*

PSC 2510 Photosmart

499 euro IVA inclusa
HP, tel. 848/800871
www.italy.hp.com

Giudizio:

Tecnologia
Multifunzione ink-jet
Scanner
Piano, 1.200x2.400 dpi
Stampante
4.800x1.200 dpi, 21 ppm
Pro
Prestazioni, wireless
Contro
Prezzo elevato

Pronta allo scatto

Cercate una fotocamera digitale molto piccola e compatta, di quelle che stanno veramente nel taschino della camicia? Talmente bella da stupire gli amici? Che vi permetta di scattare qualsiasi foto al volo, senza perdite di tempo e senza dover imparare a memoria un manuale dalle dimensioni di un romanzo? Se avete risposto di sì fino a questo punto, e se 399 euro, IVA inclusa, sono una cifra accettabile, la nuova Kyocera **Finecam SL300R** potrebbe essere la vostra scelta migliore. L'obiettivo rotante, caratteristica principale della SL300R, non è certo una novità, le dimensioni minime invece costituiscono a tutt'oggi un primato: tuttavia, la miniaturizzazione non va a discapito della qualità o della versatilità, dal momento che la piccola Kyocera possiede una gamma di funzioni completa. Il sensore adottato ha una risoluzione di tre megapixel, sufficienti per generare immagini delle dimensioni massime di 2.048 per 1.536 pixel, con due rapporti di compressione selezionabili dall'utente, FINE e NORMAL: le dimensioni dei file generati equivalgono a circa 1,6 MB nel primo caso e alla metà nel secondo. La fotocamera dispone di 7 modalità di ripresa preimpostate (STANDARD, SPORT, RITRATTO, MACRO, NOTTURNO, RITRATTO NOTTURNO e PANORAMA) selezionabili rapidamente mediante un pulsante dedicato. Oltre alla ripresa a scatto singolo, è possibile eseguire foto in sequenza con una cadenza fino a 3,5 fotogrammi al secondo e filmati, con audio, a tre differenti risoluzioni (640 x 480, 320 x 240 e 160 per 120) a 15 o 30 immagini al secondo: la durata del filmato è limitata dalle dimensioni della scheda di memoria. Utilizzando la SD da 16 MB in dotazione il tempo di ripresa varia da un minimo di 6 secondi a un massimo di 173 nelle diverse combinazioni di impostazione dei parametri, mentre per le singole foto l'autonomia va da 9 a 170 immagini. L'obiettivo ha un'escursione focale di 5.8-17.4mm, con zoom 3X: le dimensioni ridotte delle lenti non penalizzano la luminosità, equivalente a 2,8-4.7.

Design raffinato, dimensioni minime, facilità di utilizzo e funzionalità elevata. La nuova Finecam di Kyocera è la fotocamera ideale da portare con sé in ogni occasione

La SL300A è piccola ma ricca di funzioni

Pur essendo improntata sulla concezione del "punta e scatta", la SL300R consente di intervenire su quasi tutti i parametri di ripresa, dal bilanciamento del bianco manuale, in aggiunta alle usuali modalità preimpostate, al controllo della saturazione del colore, del contrasto, degli effetti (bianco e nero, seppia). Le possibilità di controllo manuale si estendono anche alla messa a fuoco, alla compensazione dell'esposizione, al metodo di esposizione a priorità di diaframma (limitato però solo a due aperture, f/2.8 e f/7.5) al tipo di misurazione esposimetrica, all'uso dei tempi lunghi (2, 4 e 8 secondi) e alla scelta della sensibilità ISO (da 100 a 800).

Appena terminata la carica del pacco batteria agli ioni di litio (circa tre ore), la SL300L è pronta per la prova "su strada": è subito evidente l'estrema comodità del sistema di rotazione dell'obiettivo (120 gradi in entrambe le direzioni) che permette riprese comode in ogni angolazione: ma ciò che stupisce maggiormente è l'estrema prontezza operativa della fotocamera, la più veloce finora provata. Il display da 1.5 pollici incorpora un esclusivo sistema di assorbimento/riflessione della luce solare, in aggiunta alla usuale retroilluminazione: in condizioni normali risulta molto ben visibile e contrastato, mentre in piena luce, all'aperto, può essere spento per risparmiare le batterie e rimanere sempre perfettamente leggibile. Con tale sistema l'autonomia aumenta parecchio, un fattore importante che unito all'ottima qualità del display non fa rimpiangere l'assenza di un mirino ottico. La qualità delle immagini riprese è di buon livello, priva di aberrazioni cromatiche evidenti e sufficiente a reggere ingrandimenti fino al formato 20x30 senza significativi scadimenti. Pochi i difetti, riconducibili sostanzialmente all'assenza dell'uscita video, dell'attacco per il cavalletto e al rapporto prezzo/megapixel, giustificato però dai risultati. - *Marco Martinelli*

Finecam SL300R

399 euro IVA inclusa
Fowa, tel. 011/81441
www.fowa.it

Giudizio: ●●●●●

Sensore
3,17 megapixel effettivi
Risoluzione massima
2.048x1.536 pixel
Obiettivo
5,8-17,4 f/2,8-4,7 zoom ottico 3X
Scheda di memoria
SD
Pro
Dimensioni ridotte
Contro
Uscita video assente

Qualità in proiezione

Hewlett Packard propone il **vp6110** come modello d'ingresso nella fascia media del suo catalogo dedicato alla videoproiezione digitale. Rivolto principalmente a professionisti che necessitano di effettuare presentazioni anche in luoghi non necessariamente equipaggiati allo scopo, ben si adatta anche ad aziende e privati che non intendono allestire un sistema di videoproiezione fisso. Questo grazie ai facili spostamenti cui il videoproiettore in prova si presta. Pensato per venire incontro a queste esigenze di compattezza e mobilità, il vp6110 misura appena 31x25x11 cm (circa 8.500 cm cubici di volume) e pesa poco più di 3 kg, garantendo un ingombro non molto superiore a quello di un tipico notebook. È un videoproiettore monotubo che impiega la tecnologia DLP (Digital Light Processing), grazie alla quale la luce della lampada è proiettata su una minuscola matrice composta da 1,3 milioni di microspecchi (DMD, Digital Micromirror Device) in grado di orientarsi e riflettere la luce a seconda dei comandi ricevuti. Il risultato di questa tecnologia è un controllo dell'immagine molto superiore ai classici proiettori analogici, con una nitidezza paragonabile a quello degli schermi LCD a matrice attiva, ma con livelli di saturazione e brillantezza dei colori ancora maggiori, grazie alla più precisa sovrapposizione dei "pixel" luminosi. La lampada impiegata è del tipo UHP (Ultra High Performance) da 250 watt in grado di garantire una luminosità di 1.500 ANSI Lumen e un rapporto di contrasto pari a 2.000:1, per una vita media di 1.900-2.000 ore. Supponendo quindi che il videoproiettore resti in funzione 24 ore su 24, la vita media della lampada sarebbe di circa 80 giorni. Questi dati numerici si manifestano in un'estrema nitidezza e luminosità delle immagini, se proiettate a una distanza di circa 3 o 4 metri in ambienti relativamente poco illuminati. Al crescere di questa distanza ottimale e all'aumentare della luminosità ambientale, l'immagine ovviamente perde gradualmente di definizione fino a quando, oltre gli 8 metri, risulta inaccettabile. Il vp6110 sfrutta ancora meglio la sua compattezza con la capacità di proiettare immagini invertite sia in senso orizzontale che verticale. Questo permette di utilizzare il videoproiettore sia montandolo rovesciato sul soffitto, sia sfruttando il sistema di retroproiezione in cui le immagini vengono proiettate dietro lo schermo. I molteplici ingressi del vp6110 si trovano tutti sul lato sinistro e comprendono: 2 porte VGA (una in ingresso, l'altra in uscita) per collegare pc e monitor, un connettore S-Video, uno minidin per il video Component, tre ingressi RGB e tre di tipo composito (1 video più 2 audio) in grado di accettare il collegamento di videoregistratori, lettori DVD e decoder satellitari. Un minijack permette di sfruttare l'audio incorporato mentre alla porta USB può essere collegato un mouse che fungerà da puntatore. La scelta della fonte d'ingresso può essere manuale o, in alternativa, all'accensione il proiettore stesso effettuerà una scansione degli ingressi e mostrerà le immagini ricevute da quello attivo. L'audio incorporato, fruibile dai due ingressi compositi o dal minijack, si compone di un piccolo diffusore monofonico dalle prestazioni decisamente limitate, adatto a riprodurre i piccoli commenti sonori che accompagnano le presentazioni, ma del tutto insufficiente se destinato a qualunque impiego multimediale. Ottime le regolazioni a disposizione, tra cui un autosync per l'autoregolazione dei valori di sincronia, contrasto e luminosità in base alla fonte riprodotta. La risoluzione massima ufficialmente supportata arriva a 1.280x1.024 pixel (esattamente il numero di microspecchi) mentre la frequenza di refresh varia da 50 a 100 Hz; sono supportati quasi tutti gli standard informatici e televisivi, dalla HDTV ai più vecchi formati Macintosh. I menu on-screen sono semplici da usare e localizzabili in 11 lingue (tra cui l'italiano) e, per una maggiore comodità, sono accessibili, oltre che dal dorso del proiettore, anche attraverso un piccolo telecomando a infrarossi ultrapiatto. - *Alberto Porcu*

Un videoproiettore digitale non troppo ingombrante in grado di soddisfare le esigenze dei professionisti e degli appassionati che vogliono trarne puro divertimento

I connettori sono tutti sul lato sinistro

Axion vp6110
1849 euro IVA inclusa
HP, tel. 02/92122770
www.hp.com/it

Giudizio: ●●●●○

Tipo
Videoproiettore digitale
Luminosità
1.500 ANSI Lumen
Contrasto
2.000:1
Pro
Compatto
Contro
Audio integrato scadente

Il mio canto libero

Le novità di Creative sono da sempre destinate a lasciare il segno nel settore informatico dedicato all'audio: dai primi lettori MP3 al recentissimo **MuVo²**, un player innovativo che inaugura un nuovo modo di concepire i lettori portatili digitali. La sostanziale novità del MuVo² risiede nel tipo di memoria adottata, costituita da un hard disk Microdrive di Hitachi da 4 gigabyte: una capacità sufficiente per contenere più di 1.000 canzoni in formato MP3 compresse a 128 kbps o una quantità più che doppia in formato WMA con codifica a 64 kbps. Il tutto senza penalizzare le dimensioni, contenute in soli 66 centimetri per ogni lato e con uno spessore di due: considerando inoltre il peso limitato a 91 grammi, batteria inclusa, risulta evidente come il player di Creative vanti al momento il miglior rapporto sul mercato tra autonomia musicale e trasportabilità. Buona la durata della batteria, di tipo removibile agli ioni di litio, anche se inferiore alle 14 ore dichiarate dal produttore: il test si è infatti interrotto dopo 10 ore e 45 minuti circa di riproduzione continua. Per una ricarica completa sono necessarie poco meno di tre ore, usando l'adattatore fornito in dotazione oppure collegando il lettore a una porta USB: è da notare però che se si effettua un trasferimento di file, non potendosi alimentare contemporaneamente dalla porta USB il MuVo² utilizza esclusivamente la batteria interna, e la ricarica viene sospesa. A differenza di quanto avveniva in passato con i lettori Creative, ora l'integrazione con il sistema operativo è totale e il player viene gestito direttamente dalla Gestione Risorse di Windows come unità a disco esterna: l'installazione di driver si rende necessaria solo per Windows 98SE, mentre non sono necessari con i sistemi operativi Microsoft più recenti. Il trasferimento di file, musicali e non, avviene con semplici operazioni di copia e incolla, rendendo quindi il MuVo² adatto a salvare e trasportare ogni tipo di dati: non è prevista nessuna forma di protezione anticopia per il passaggio di brani musicali tra lettore/computer e viceversa. L'adozione di una porta USB 2.0 rende estremamente veloce il caricamento della musica: sono necessari appena dieci secondi per il trasferimento di 50 megabyte di MP3 a 128 kbps, corrispondenti a un CD Audio di media durata. Per l'estrazione digitale dei brani e la gestione dell'archivio delle canzoni viene fornito il software Creative MediaSource, molto ricco di opzioni e di impiego intuitivo.

Una grande capacità di memoria, pur mantenendo peso e dimensioni al minimo, per il lettore MP3 di Creative, che offre autonomia e un'ottima qualità di riproduzione

Il MuVo² vanta molta memoria e dimensioni minime

L'uso del MuVo² è semplificato al massimo dall'interfaccia a icone visualizzata sul display LCD, retroilluminato a luce blu e ben leggibile nonostante le dimensioni ridotte: tutte le funzioni principali si richiamano da un selettore circolare a cinque posizioni e dal tasto di ACCENSIONE/PLAY/PAUSA. Per il trasporto viene fornita una custodia, utile per proteggere il lettore ma non molto funzionale, in quanto non consente la visione del display né tantomeno l'accesso ai comandi. La dotazione include una cuffia al neodimio: purtroppo però si tratta di un modello dalle prestazioni scarse (suono piuttosto chiuso e nasale) che finiscono per penalizzare non poco le possibilità reali garantite dal MuVo² in termini di qualità del suono.

La resa musicale è infatti molto apprezzabile, il suono risulta corposo e dettagliato anche agli estremi di gamma: un confronto diretto con il MuVo NX evidenzia il maggior volume in uscita del MuVo², e una differente resa delle equalizzazioni (sono quattro, più una personalizzabile), in particolare di quella ROCK, leggermente più equilibrata e con un effetto di compressione meno accentuato rispetto a quella del modello di fascia inferiore. Da segnalare, infine, la possibilità di collegare un telecomando opzionale a filo che aggiunge un modulo FM e un microfono, con possibilità di registrare da entrambe le sorgenti. Più che adeguato il prezzo, di poco superiore al costo del solo disco fisso. - *Marco Martinelli*

MuVo² 4.0GB

379,99 euro IVA inclusa

Creative Labs, tel. 02/8228161
www.europe.creative.com

Giudizio:

Decodifica
MP3, WMA (anche VBR)

Pro
Capacità di memoria
Dimensioni e peso minimi

Contro
Cuffia di qualità insufficiente

I magnifici otto

Un sistema di otto diffusori in grado di riprodurre tutti gli standard sonori, dal semplice stereo al surround multicanale 7.1. Sempre che riusciate a districarvi tra i fili

Frutto di un accordo firmato in primavera tra Terratec e l'americana Pure Digital, le HomeArena TXR 884 sono in realtà lo stesso prodotto commercializzato da Pure Digital con il nome di Videologic ZXR-750 e che vanta il primato di primo sistema integrato 7.1 al mondo. La ponderosa confezione include, oltre al manuale cartaceo ed elettronico, un subwoofer, sette satelliti, qualche decina di metri di cavi e quanto occorre per il montaggio dei diffusori nell'ambiente domestico. L'estetica delle TXR 884 è indubbiamente gradevole e riprende, nei colori e nello stile, un design anni 70 tornato di moda recentemente. Le 7 casse possono essere indifferentemente utilizzate come canali frontali, laterali, posteriori o centrale, potendo ciascuno montare un treppiede o essere installati a parete: ognuno incorpora un cono da 3 pollici in grado di erogare 8 watt di potenza RMS per una gamma che arriva fino ai 22 KHz.

Il cuore del sistema è il subwoofer: costruito in legno, misura 165x250x340 mm e utilizza una tecnologia di tipo bass reflex con due coni da 5 pollici accoppiati inversamente. Questa soluzione garantisce livelli di distorsione abbastanza contenuti attraverso tutta la gamma di emissione, che scende fino a 18 Hz: la potenza continua prodotta è di 28 Watt RMS (la potenza di picco totale del sistema è di 1.680 watt PMPO), sufficiente per rendere gli effetti di film e videogame decisamente speciali.

Oltre alla funzione di diffusore, il subwoofer agisce da amplificatore e quindi da centro nevralgico del sistema. Sul retro troviamo i 7 connettori in uscita ai quali collegare gli altrettanti satelliti, e ben 10 connettori in ingresso di cui 2 dedicati al suono stereo, 6 allo standard 5.1 ed i rimanenti due agli standard 6.1 e 7.1. Grazie ad un sistema di controllo chiamato ConnX.1 è possibile configurare gli ingressi delle TXR 884 in modo da riprodurre correttamente qualsiasi fonte audio, dalla semplice stereofonia al surround 7.1. Il sistema di controllo è composto da un pulsante (AUX) e da un selettore a tre posizioni. La pressione del tasto AUX disattiva le funzioni surround del sistema e permette di collegare una normale scheda audio stereo a una specifica coppia di ingressi, utilizzando le TXR 884 come un sistema 2.1. L'attivazione delle capacità surround consente di connettere ai diffusori Terratec fonti audio multicanale, come quelle delle schede audio surround o dei decoder digitali dei lettori DVD da salotto.

7.1 diffusori per un sistema multicanale completo

Gli standard più diffusi per l'audio surround sono attualmente il Dolby Digital e il DTS (Digital Theatre System): entrambi utilizzano un sistema 5.1 con 2 canali anteriori, 2 laterali (surround), un canale centrale (per i dialoghi) e un subwoofer. Il fatto che, tranne rare eccezioni, la maggioranza dei titoli DVD e videoludici utilizzino tali standard è uno dei maggiori ostacoli all'adozione di sistemi di riproduzione 6.1 e 7.1. Che senso ha, quindi, un sistema di diffusori multicanale di cui alcuni altoparlanti rimangono inutilizzati? A questa domanda risponde la tecnologia SurFE (Surround Field Enhancement) incorporata nelle TXR 884. Quando viene riprodotta una fonte sonora 5.1 (o 6.1) la tecnologia SurFE ricrea digitalmente due canali posteriori che vanno ad aggiungersi a quelli normalmente codificati in 5.1. Sebbene non paragonabile a una fonte audio autenticamente prodotta in standard 7.1, i due (o uno) canali "fantasma" generati dalla SurFE riescono a simulare una transizione più morbida della scena sonora tridimensionale tra i canali laterali, permettendo una immersione ancora più completa nel suono.

In definitiva, le prestazioni delle TXR 884 convincono, anche se, per un utilizzo Home Theatre, pesa l'assenza di un decoder audio. Cablaggi più lunghi e un telecomando per regolare i vari controlli di volume posti sul subwoofer renderebbero inoltre il prodotto più pratico da utilizzare. - *Alberto Porcu*

HomeArena TXR 884
199,99 euro IVA inclusa
Terratec, tel. 02/33494052
www.terratec.it

Giudizio: ●●●○○

Sistema audio
Dolby Digital 5.1 (7.1 diffusori)
Ingressi audio
10 analogici totali
Potenza
84 Watt RMS/1680 watt P.M.P.O.
Pro
Tecnologia SurFE, buona resa audio
Contro
Telecomando assente, cablaggi corti

Un PDA per tutte le tasche

HTC propone la seconda generazione del XDA, il Pocket PC con reparto telefonico integrato e conosciuto anche come MDA o Qtek 1010 a seconda della personalizzazione attuata dagli operatori e dai distributori. Si tratta di **Andes**, che verrà distribuito con i nomi XDA II, I-Mate e Qtek 2020, ed è basato su Intel Xscale PXA263 a 400 MHz assistito da 128 MB di RAM e 64 MB di flash, suddivisa in 32 MB per il sistema operativo e altrettanti per la ROM aggiuntiva dedicata alle applicazioni e ai dati.

Viene chiamato XDA II, ma è anche conosciuto come I-Mate e Qtek 2020: è il nuovo PDA di HTC basato su piattaforma Andes e dotato di Windows Mobile 2003 Phone Edition

La parte radio è di tipo GSM Triband (900, 1.800 e 1.900 MHz) e GPRS di classe 8 o 10 (quattro slot in download e rispettivamente 1 e 2 slot in upload) e, in aggiunta, è disponibile la connessione Bluetooth. Lo schermo TFT transflective da 3,5 pollici a 65.536 colori (16 bit) è ideale per utilizzare al meglio la camera CMOS VGA integrata sul dorso. L'unico slot di espansione disponibile è di tipo Secure Digital (SD) e supporta le SDIO a un bit. In pratica, il nuovo palmare di HTC comprende tutti gli elementi che ci si aspetta di trovare sia in un telefono di fascia alta, sia in un palmare di ultima generazione.

Il design del prodotto è un altro elemento distintivo, con una finitura di tipo alluminio satinato e dimensioni contenute grazie anche agli spigoli arrotondati. Trattandosi anche di un telefono, la batteria agli ioni di litio può essere sostituita con una secondaria (ricaricabile nell'apposito vano aggiuntivo sul cradle) e durante l'operazione di rimpiazzo delle pile si dispone di venti minuti di operatività grazie a un accumulatore supplementare integrato nel palmare di HTC.

Sfruttando l'area di memoria flash aggiuntiva si possono memorizzare in modo sicuro e protetto i dati personali, anche se le dimensioni di questa zona dipendono dalle scelte effettuate dall'operatore che distribuisce il palmare. Si possono raggiungere addirittura i 15 MB di spazio disponibile, sufficienti per il backup di tutte le informazioni in agenda, nella rubrica, nei contatti e nel software di posta elettronica. Nello sfortunato caso di un hard reset, un file eseguibile nell'area nascosta all'interno dei 32 MB supplementari avvia la reinstallazione di tutti gli applicativi e delle personalizzazioni, quindi si può procedere con il ripristino completo dello stato iniziale del palmare.

Linea filante e design riuscito per il nuovo Andes XDA II di HTC

I software aggiuntivi comprendono la suite IA Style per la gestione della fotocamera, delle fotografie, dei file multimediali e degli MMS e, grazie alla piacevole interfaccia grafica, è possibile realizzare filmati che si possono anche inviare. I 128 MB di RAM a disposizione permettono di sfruttare questa possibilità, perché a 15 frame al secondo si possono registrare video di dimensioni interessanti.

Una menzione particolare meritano le funzioni di vivavoce (anche mediante auricolari Bluetooth) e di disconnessione GPRS. Il primo è potenzialmente pericoloso perché non c'è alcun meccanismo automatico di disinserimento quando si avvicina all'orecchio il palmare di HTC e per attivarlo o disattivarlo si deve tenere premuto il tasto verde di chiamata per qualche istante. Si può quindi ricorrere a un auricolare Bluetooth, che può essere utilizzato anche per funzioni differenti dalla telefonata, ma in questo caso è necessario ricorrere ad applicazioni fornite da terze parti. Andes, pur essendo un palmare molto recente, non supporta le periferiche USB, mentre un dorso opzionale contiene la batteria aggiuntiva, le uscite XVGA, video composito ed S-Video e uno slot Compact Flash Tipo II. La distribuzione in Italia dell'Andes XDA II è curata da Dangaard con il marchio Qtek 2020 e, inizialmente, sarà commercializzato dagli operatori telefonici. Solo in un periodo successivo questo PDA si potrà trovare anche sugli scaffali dei negozi di elettronica e informatica, ma con dotazioni software potenzialmente differenti tra loro. - *Simone Majocchi*

Andes XDA II
850 euro IVA inclusa (prezzo medio rilevato)
HTC
www.htc.com.tw

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Pocket PC 2003 PE
Processore
Xscale PXA263 a 400 MHz
Memoria
ROM/RAM: 64/128
Pro
Configurazione hardware
Contro
Troppe versioni differenti

Musica controcorrente

La scelta tecnologica è decisamente coraggiosa, e stravagante è la campagna pubblicitaria con cui Aiwa, marchio recentemente acquisito da Sony, propone di rilanciarsi nel settore audio. L'immagine del brand viene infatti affidata ai sonic, piccoli volti stilizzati, di diverse nazionalità, in onda su MTV e raffigurati sui muri di molte città europee. Ma stiamo ai fatti: un riproduttore musicale tascabile, ben costruito, d'aspetto gradevole, ma in forte controtendenza rispetto a una realtà tecnologica consolidata, gli MP3. Con questo formato musicale, infatti, l'AM-NX9 non ha nulla da spartire. I supporti a cui si affida per la registrazione dei brani, sono i famosi MD (minidisc), introdotti qualche anno fa da Sony con poco successo presso il grande pubblico. I MD vergini da 80 minuti costano poco meno di 3 euro IVA inclusa.

Il lettore Aiwa sta in un taschino

L'alternativa all'amatissimo e fortunato MP3 esiste: la propone Aiwa con un player audio di ottima qualità, basato su uno standard poco diffuso in Italia. Da provare

L'utilizzo del riproduttore non può prescindere dai due software forniti in dotazione: Net MD Simple Burner versione 1.2 e SonicStage versione 1.5, entrambi di OpenMG. Il primo offre un'interfaccia utente molto intuitiva e consente di trasferire il contenuto di un CD audio, o alcune sue tracce, direttamente sul MD, collegando il dispositivo al computer attraverso il cavo USB incluso nella confezione (tecnologia Net MD). Il trasferimento si realizza in pochi minuti anche premendo il pulsante DOWNLOAD posizionato alla destra del display. Il formato audio con cui i brani sono salvati sui MD è un insolito OMG, gestito dal codec ATRAC3 e caratterizzato da due diversi livelli di compressione (LP2 e LP4). La modalità di registrazione LP2 comprime i brani con un bitrate di 132 Kbps, mentre il modo LP4 sfrutta un bitrate più basso, 66 Kbps. Utilizzando quindi un MD da 80 minuti (per musica non compressa) è possibile registrare musica rispettivamente per 162 e 324 minuti. Le prove di ascolto hanno fornito in entrambi i casi ottimi risultati, mettendo in evidenza una differenza di qualità quasi impercettibile tra i due diversi tassi di compressione, in favore della compressione LP4 che permette di inserire, su un singolo supporto, una maggiore quantità di musica. Registrare 324 minuti di musica su un MD, quasi cinque CD audio, è sicuramente un buon risultato. Se il software Net MD Simple Burner fosse il solo ad accompagnare questo riproduttore, l'AM-NX9 sarebbe davvero poco versatile, richiedendo per la registrazione dei brani necessariamente un CD audio come sorgente. Fortunatamente il programma SonicStage ne allarga i confini, garantendo la massima interazione fra il player, i minidisc e l'audio digitale presente sul disco fisso del pc. Con questo programma, infatti, è possibile trasferire le tracce dal CD audio al disco fisso, scegliendo fra i formati OMG, WMA e WAVE, e creare delle raccolte musicali all'interno di quello che lo stesso SonicStage chiama MUSIC DRIVE. È inoltre a disposizione un player per la loro riproduzione. Ma la sua più grande utilità risiede nella possibilità di importare nel Music Drive i brani in formato MP3, di convertirli in OMG, scegliendo fra più livelli di compressione e di trasferirli infine su MD. Il suo utilizzo non è però dei più immediati e sono necessarie alcune ore per prendere confidenza con le diverse funzioni. In conclusione l'AM-NX9 si è dimostrato un prodotto affidabile, capace di riprodurre musica di livello qualitativo molto buono, sfruttando anche il più alto tasso di compressione. Saranno quindi accontentati anche gli utenti più esigenti in termini di qualità audio.

E tuttavia, la scelta di utilizzare un formato di compressione poco conosciuto e supporti non sempre reperibili presso i negozi, almeno per il momento, non riesce a convincere del tutto. La conversione dei file MP3 in OMG per mezzo del software SonicStage ne aumenta la versatilità, ma la praticità d'uso è ben lontana dai classici e diffusi riproduttori audio di file MP3 che sfruttano la memoria allo stato solido oppure i comuni CD-R/RW. - *Dino del Vescovo*

AM-NX9
134 euro IVA inclusa
Aiwa, tel. 02/61296306
www.aiwa.com

Giudizio: ●●●○○

Tecnologia
Net MD
Decodifica
ATRAC3
Interfaccia
USB 1.1
Pro
Qualità di riproduzione
Contro
Poco pratico

Non solo per gioco

Telefono o console? Un giusto compromesso fra tutti e due, con qualche rinuncia discutibile su entrambi i fronti ma con un risultato complessivo soddisfacente e un'autonomia tutto sommato di buon livello. La scelta di Nokia di offrire il suo primo Mobile Game Deck, ovvero una piattaforma dedicata soprattutto all'intrattenimento, ha dovuto tenere conto innanzitutto dello scontro con il rivale designato Game Boy Advance SP, verso il quale patisce la maggiore diffusione, l'ampia reperibilità di giochi (quasi 300 titoli) e la compatibilità con le schede destinate ai GameBoy.

Dotato di un ampio supporto multimediale e arricchito da buone caratteristiche tecniche generali, è il primo telefonino nato soprattutto per giocare, anche in gruppo

Il terreno di sfida con il dispositivo di Nintendo non è l'ergonomia di gioco, poiché **N-gage** dispone di un pad direzionale di buona fattura e di troppi altri tasti, che possono infastidire. In più, c'è sempre il rischio di essere interrotti da una chiamata in arrivo. I punti di forza del telefonino di Nokia sono diversi: in sintesi, si tratta di un apparecchio dall'elevato contenuto multimediale adatto soprattutto a riempire in modo divertente i momenti liberi. Non solo giocando, ma anche ascoltando musica utilizzando i due tasti dedicati per attivare la modalità Radio FM e quella di lettore MP3. È piuttosto singolare e limitativa la scelta di permettere l'attivazione dell'altoparlante solo per la riproduzione dei brani musicali in memoria, ma non per la radio, che non si attiva se non è inserito l'auricolare in dotazione. I quattro megabyte di RAM integrata sono espandibili mediante schede MultiMediaCard (MMC), su cui si possono memorizzare i file audio e i giochi, come nel caso della MMC da 32 MB fornita in dotazione che funziona come una sorta di "cartuccia". Peccato che l'alloggiamento non sia compatibile con le Secure Digital (SD), molto più diffusa, e che per accedervi sia necessario seguire una procedura laboriosa e non molto comoda, seppure pienamente comprensibile dal punto di vista tecnico. Occorre infatti spegnere il telefono, rimuovere le cuffie, aprire il pannello posteriore, rimuovere la batteria e, infine, sostituire la MMC. Troppi passaggi che implicitamente comportano un certo rischio di perdere i pezzi se si è in giro o di combinare pasticci se non si è particolarmente agili in queste operazioni.

Un buon telefono, malgrado le dimensioni

Eppure la voglia di cambiare schede viene, dato che Nokia può contare su un'ampia scelta di giochi per N-gage tra cui spiccano titoli di primo piano adatti anche agli adulti. Il più famoso è Tomb Raider, in un'edizione speciale del tutto simile al primo capitolo apparso nel 1996 su Playstation. Sempre sviluppato da Eidos è disponibile Pandemonium, un gioco d'azione già per Playstation e pc. Anche gli altri videogiochi sono degli adattamenti di alcuni classici del genere. Puzzle Bobble è riprodotto fedelmente e presenta solo una leggera difficoltà a riconoscere esattamente i colori, e Puyo Pop è il celebre puzzle di Sega basato su sferette, di impronta giapponese e destinato ai bambini più piccoli. Super Monkey Ball è invece un platform in 3D, mentre SonicN non ha molte somiglianze con il primo Sonic The Hedgeog, ma è forse il migliore gioco disponibile per N-Gage perché non avendo pretese tridimensionali garantisce una totale assenza di flickering. Nel frattempo sono in fase di adattamento altri titoli famosi prodotti, tra gli altri, da Activision, Electronic Arts, THQ e Taito.

Malgrado le dimensioni e il peso sopra la media, che però non costituiscono un problema perché giustificati dalle funzioni offerte, N-gage si può considerare un buon telefono. Lo schermo retroilluminato a 4.096 colori raggiunge la risoluzione di 208 per 176 pixel su un'area di circa cinque centimetri e consente una buona visione dei giochi e dei menu del sistema operativo Series 60 derivato da Symbian. L'elettronica è di tipo GSM Triband (può operare sulle reti a 900, 1.800 e 1.900 MHz) e GPRS, con supporto per tre canali in download e uno in upload. Il Bluetooth permette non solo di utilizzare gli auricolari wireless e di interagire con palmari e notebook, ma anche di giocare in multiplayer con altri possessori di N-gage senza utilizzare cavi di collegamento. Basta configurare un telefonino come host e unirsi alla partita, con un raggio operativo di una decina di metri. - *Alex D'Agosta*

N-gage
330 euro IVA inclusa
Nokia, tel. 06/72423789
www.nokia.it

Giudizio: ●●●○○

Sistema operativo
Series 60
Memoria
4 MB integrata e MMC da 32 MB inclusa
Pro
Buona autonomia
Contro
Dimensioni e peso rilevanti

DVD sempre e ovunque

Dimensioni contenute e ottima costruzione per il lettore DVD della casa tedesca Cyberhome, che ha dalla sua anche il prezzo interessante. Unica pecca, il display

Un lettore DVD portatile, dalle dimensioni contenute e di ottima costruzione. Mostra qualche limite nella qualità del pannello LCD ma viene proposto a un prezzo di sicuro interesse. È il desiderio di molti quello di avere sempre con sé un minuscolo lettore multimediale capace di riprodurre film, musica e immagini ovunque. In realtà ciò è possibile già da qualche anno, ma solo negli ultimi tempi l'abbassamento dei prezzi ha reso questi dispositivi accessibili al grande pubblico. Con meno di 400 euro IVA inclusa si può infatti acquistare il DVD player di CyberHome, indicato con la sigla CH-LDV 710. Già nota in altri paesi europei, la casa tedesca intende affermarsi anche sul mercato italiano proponendo soluzioni audio e video come LCD TV, lettori DVD da salotto e portatili, impianti di diffusione acustica e così via. Sobrio ed elegante nel design, spesso appena 26 mm, è costruito interamente in alluminio satinato a favore di una maggiore solidità, fondamentale per un apparecchio destinato al trasporto. Il modello in prova integra uno schermo LCD da 7 pollici in formato 16:9, ma è disponibile anche nella versione con display più ampio da 9 pollici (modello CH-LDV 910). Gli ingredienti perché questo prodotto si faccia apprezzare ci sono tutti, a partire dalla compatibilità che garantisce con i diversi supporti: DVD Video a singolo e doppio strato, Video CD e Super Video CD, CD audio, CD contenenti brani musicali in formato MP3 e WMA e file di immagini con estensione JPEG. Per i test sono stati utilizzati vari tipi di supporto, sia originali che masterizzati, senza incontrare alcun tipo di problema. Se da un lato però si apprezzano la versatilità e la grande disponibilità di funzioni, dall'altro lascia un po' delusi la qualità del display LCD, un compromesso che probabilmente si deve accettare in considerazione dell'ottimo prezzo a cui il CH-LDV 710 viene proposto. Il pannello con diagonale di 17,8 centimetri ha infatti una risoluzione piuttosto bassa, e offre una qualità delle immagini inferiore a quella che normalmente si osserva sui comuni schermi LCD dei pc. Guardando con attenzione le immagini, si distinguono le righe orizzontali mentre sui contorni obliqui si nota l'effetto scalettato dovuto alle dimensioni troppo generose dei pixel. I limiti della risoluzione appaiono più evidenti quando si attivano i sottotitoli o si scorrono le diverse voci del menu. Gli angoli di visione, soprattutto quello verticale, non sono neanche troppo elevati, costringendo a posizionarsi in linea con l'asse dello schermo se si vuole godere di migliore qualità visiva. La decodifica dei formati MPEG-1 (dei Video CD) e MPEG-2 (dei DVD) è invece impeccabile: sfruttando l'uscita TV per collegare il riproduttore a un televisore si apprezzano la nitidezza delle immagini e i movimenti fluidi delle scene. Il prodotto infatti può in molti casi sostituire il lettore DVD da salotto, assicurando ingombri contenuti e la massima trasportabilità. Insieme alle uscite video di tipo composito e S-Video, c'è anche l'uscita Component Video, lo standard che attualmente fornisce la massima qualità grazie alla separazione del segnale in tre "canali" (Y, Cb e Cr). Per poterla sfruttare è però necessaria una TV predisposta. Per quanto riguarda l'audio, sul lato destro si osserva il connettore per le cuffie, incluse peraltro nella confezione, mentre sul retro è presente un'uscita audio sia analogica sia digitale ottica per il collegamento di un impianto Dolby Digital a 6 o più canali. I connettori audio e video funzionano anche in ingresso se si prelevano i segnali da sorgenti esterne. Il giudizio conclusivo è senz'altro positivo se si considera la dotazione, comprendente i cavi per l'audio e il video, l'adattatore di rete, l'adattatore da collegare alla presa accendisigari per utilizzare il lettore in auto, un comodo telecomando e una batteria agli ioni di litio da 3000 mAh da agganciare all'occorrenza sotto il lettore, aumentandone però le dimensioni, e in grado di fornire alimentazione per circa 2,5 ore di uso continuato. Il cavo Video Component va invece acquistato a parte. - *Dino del Vescovo*

Ecco il CH-LDV 710 in tutta la sua eleganza

CH-LDV 710

399 euro IVA inclusa

Forti, tel. 02/99057331

www.cyberhome-europe.de

Giudizio:

Schermo
LCD TFT da 7" (17,8 cm), 16:9

Codifica
MPEG-1, MPEG-2, MP3, WMA, CD audio, JPEG

Connettori
Video In/Out, Audio In/Out, Optical Out, cuffie, alimentazione

Pro
Decodifica e funzioni

Contro
Schermo LCD migliorabile

La casa multimediale

La disposizione delle apparecchiature elettroniche in un'abitazione classica prevede di solito che il pc stia nello studio, la TV e lo stereo di lusso nel soggiorno. Fra questi ambienti magari c'è un ingresso, un corridoio o altre stanze, porte e muri da superare. Se però, senza spostare il pc in salotto, volete visualizzare sul maxischermo al plasma le fotografie digitali scattate in occasione dell'ultimo safari in Australia, standovene comodamente spaparanzati sul divano e servendovi di un semplicissimo telecomando, la soluzione wireless appena proposta da SMC Networks fa al vostro caso. L'azienda californiana infatti ha messo a punto l'**EZ-Stream Universal Wireless Multimedia Receiver**, un dispositivo nato per semplificare la fruibilità dei contenuti multimediali a un universo di persone completamente nuovo: gli abitanti della casa che, abitualmente, non hanno accesso al computer. È questo il punto di forza che lo rende speciale: nella sua interfaccia grafica non prevede infatti alcun comando che lontanamente assomigli a quelli dei comuni sistemi operativi, né concede di effettuare operazioni che possano in alcun modo compromettere l'uso del computer su cui sono ospitati i dati.

Immagini, musica e filmati. Il dispositivo wireless di SMC Networks consente di fruire, attraverso la TV e l'impianto stereo del salotto, dei contenuti multimediali del computer

Basato su un'architettura tecnologica semplice, questo dispositivo non perde di vista la sua finalità già a partire dall'estetica: dovendo far bella mostra di sé nel salotto buono, offre un design curato con attenzione, basato su forme morbide, strette e arrotondate oltre che su una gradevole colorazione nei toni dell'azzurro. Con l'ausilio di un piedistallo può essere utilizzato indifferentemente in senso orizzontale o in senso verticale, affiancato ad altri strumenti e switch già collegati alla TV, allo schermo al plasma o al videoproiettore. Lo chassis nella parte frontale mostra, insieme al pulsante di accensione, il sensore per l'infrarosso del telecomando, mentre il retro racchiude le connessioni che servono agli scopi per cui è progettato: alimentazione, uscite RCA per il video composito e per l'audio stereo (manca l'output S-Video), oltre che una porta Ethernet 10/100 per l'eventuale connessione a una rete cablata.

Ma il Wireless Multimedia Receiver è nato proprio per essere usato senza fili. Sottointeso che il pc sorgente debba essere equipaggiato con un trasmettitore secondo uno specifico standard Wi-Fi, il dispositivo in prova sfrutta tutti i protocolli IEEE 802.11 oggi disponibili, fra cui quelli di tipo a (non utilizzato in Italia), b e g, consentendo di trasferire video di buona qualità, in formato MPEG-2, anche se non al massimo del bitrate. Conti alla mano, pur se potenzialmente lo standard 802.11g consentirebbe di raggiungere punte di 54 Mbps, qualora gli ostacoli fossero significativi e l'ambiente fosse contaminato da onde elettromagnetiche in grado di interferire con quelle dello spettro dei 2,4 GHz, la banda passante effettiva cadrebbe a circa 10 Mbps. In proporzione si avrebbe la stessa riduzione nella banda affidata allo standard IEEE 802.11b, di per se meno performante (11 Mbps teorici). Ciò significa sostanzialmente che mentre i file MP3 sono trasferibili fino alla massima qualità (a partire da 64 fino a 320 Kbps) e non sussistono problemi con le foto JPG o BMP, per quel che riguarda i video MPEG-2 è stato imposto un limite: 704x480 punti con un bitrate massimo di 4Mbps. Se questi vincoli non rappresentano un problema, pur considerando che i video in DVD offrono una qualità migliore di quella consentita, gettatevi a godere dei benefici.

Le possibili soluzioni d'impiego non si esauriscono certo a quelle appena citate: basta infatti connettersi via Internet alle stazioni radio preferite per trasmetterne il segnale allo stereo e ascoltare la musica con un impianto audio degno di tal nome, nel caso in cui il pc, come spesso accade, sia accessoriato con altoparlanti di qualità scadente. Il programma PC Media Server gestisce le diverse funzioni. In definitiva, l'EZ-Stream Universal WMR è un accessorio utile, bello da avere di serie sui televisori di prossima generazione. – *Alex D'Agosta*

File multimediali dal pc allo stereo o TV

EZ-Stream Universal WMR

358,80 euro IVA inclusa

SMC Networks, tel. 02/7391268

www.smc-europe.com/it

Giudizio:

Tipo
Ricevitore multimediale

Tecnologia
Tutti gli standard IEEE 802.11

Interfaccia
Wi-Fi o Ethernet 10/100

Pro
Interfaccia intuitiva
e dimensioni contenute

Contro
Non funziona con i DivX

Tranquilli, sorveglio io

Alla base della Observation Camera di Nokia c'è un'idea non nuova: il mercato offre già diverse soluzioni pensate per la telesorveglianza. Questo dispositivo però, proposto a un prezzo neanche troppo elevato, al contrario di altri offre una dotazione davvero completa. Observation Camera infatti integra un sensore CCD con risoluzione VGA, un sensore di movimento, uno di temperatura e un microfono. La camera funziona anche in ambienti privi di luce grazie a una fila di emettitori all'infrarosso e all'assenza del tradizionale filtro IR posto davanti al sensore.

Tutto ciò si combina con una parte di ricetrasmissione GSM e GPRS, mentre il funzionamento è affidato a un piccolo computer interno che dialoga con l'utente tramite porta seriale (in locale) o messaggi SMS (per il controllo remoto). Il dispositivo, per funzionare, ha bisogno di una scheda SIM abilitata alla trasmissione di MMS e alla ricetrasmissione di SMS. A tal proposito conviene utilizzare una SIM non limitata ai soli dati, se si vuole sfruttare anche la funzione di ascolto in remoto che la Observation Camera mette a disposizione grazie al microfono integrato.

Nokia fornisce un alimentatore abbastanza generoso, progettato per il funzionamento continuo 24 su 24 ore. A tal proposito è importante sottolineare che il prodotto non vuole essere un antifurto o un dispositivo per la sicurezza, ma solo una camera remota. Nella confezione è anche presente un'apposita PC Suite, un cavo seriale e una speciale staffa di montaggio a muro. Il termometro è posizionato su un braccetto snodato (da non confondere con l'antenna GSM che invece è interna) fissato su un lato per non essere influenzato nella misurazione dal calore generato dall'apparecchio stesso.

Operativamente, questo prodotto richiede sia un'installazione hardware, sia una configurazione software e dato che è meglio fissarlo in un punto difficilmente accessibile, è meglio effettuare la configurazione prima di ultimare il montaggio. La PC Suite, compatibile con i sistemi operativi Windows 98, 2000, NT e XP, è organizzata a pagine e permette di definire tutte le varie modalità di funzionamento con i relativi parametri. Per semplificare le operazioni su più unità, il software permette di leggere le impostazioni dalla Observation Camera, salvarle in un file, ricaricarle e scriverle.

Sembra un androide ma è la Observation Camera di Nokia

Una speciale fotocamera basata sugli standard GSM e GPRS in grado di inviare sul telefonino, tramite MMS, le immagini dell'ambiente da tenere sotto controllo

Nelle impostazioni viene definito il nome della camera, la lingua degli SMS inviati e ricevuti (per la programmazione a distanza), l'invio di un SMS di notifica dell'interruzione dell'alimentazione (purtroppo questo avviene solo al ripristino dell'alimentazione), la risoluzione delle fotografie (640x480, 320x240 o 160x120 pixel), la qualità della compressione e l'orientamento della camera (dritta o capovolta). È possibile attivare il rilevamento del movimento, basato su un sensore a infrarossi capace di intercettare una persona di statura media nel raggio di cinque metri; le opzioni disponibili prevedono sia il semplice invio di un SMS, sia la cattura e l'invio di una o più immagini via MMS, con varie possibilità di ripetizione e interruzione della funzione dopo un numero prefissato di rilevamenti.

La scheda "Termometro" attiva invece la misurazione della temperatura e permette di fissare un valore minimo o massimo, al superamento del quale il dispositivo manda un SMS o un MMS. Si possono anche definire i parametri di ricetrasmissione di MMS e SMS, oltre che definire fino a 20 utenti autorizzati ad accedere al dispositivo e a ricevere le risposte via SMS, MMS o e-mail. L'autenticazione avviene tramite il numero di telefono del chiamante, e quindi non si può mascherare il numero se si vuole comandare la camera.

Tutti i parametri di configurazione disponibili in PC Suite sono anche disponibili come singoli messaggi SMS. Nel complesso, il prodotto è versatile e le immagini acquisite sono, pur con i limiti imposti dalle dimensioni degli MMS, di buona qualità. Il rilevamento di movimento e temperatura sono utili come l'illuminazione a infrarossi. - *Simone Majocchi*

Observation Camera

556 euro IVA inclusa
Nokia, tel. 06/72423789
www.nokia.it

Giudizio:

Tipo
Fotocamera per controllo remoto

Standard
GPS e GPRS

Sensore
CCD con risoluzione VGA

Pro
Completezza dei sensori e comandi in SMS

Contro
Nessuna batteria interna

Una presa sportiva

Da sempre nota per l'elevata qualità di mouse e tastiere con e senza fili, non ultime le soluzioni con tecnologia Bluetooth, Logitech ha da qualche tempo allargato i suoi orizzonti di mercato coprendo altri settori e offrendo buone soluzioni audio, periferiche di gioco, webcam, auricolari per cellulari, accessori per palmari e così via. Ma la realizzazione di una videocamera digitale che registra i filmati su schede di memoria SD

Una videocamera digitale dal design accattivante in grado di codificare i filmati nel formato MPEG-4 e di salvarli su schede SD (Secure Digital). Il tutto a un ottimo prezzo

lascia davvero sorpresi, ancor di più se si considera che sono veramente poche le case, comprese quelle specialistiche del settore, che al momento offrono questa tecnologia e in più a un prezzo così competitivo. Sono infatti sufficienti 300 euro IVA inclusa per portare a casa la **Pocket Video 750**, molto meno di quanto richiesto per prodotti simili, provati nel laboratorio di PC WORLD ITALIA e che hanno fornito risultati solo di poco superiori. Ciò che subito colpisce di questa videocamera, ancor prima di provarla, è il design e la sensazione di robustezza che restituisce al tatto, grazie ai materiali di ottima qualità con cui è costruita. Il colore bianco iridescente, abbinato alle profilature in gomma nera e alla forme morbide, gli conferisce inoltre un aspetto sportivo, piacevolissimo. La presa è comodissima, i pulsanti ben posizionati e la rotazione di cui dispone il display LCD da 3 centimetri e mezzo di diagonale consente di filmare tenendo la videocamera anche in posizione bassa. L'obiettivo offre una focale fissa di 4,5 mm (equivalente a 50 mm nel formato equivalente di 35 mm) e una luminosità f/2,8, mentre il sensore è di tipo CMOS e ha risoluzione VGA. La Pocket Video 750 non funziona però come fotocamera digitale, e può solo registrare filmati: a fronte dei risultati ottenuti dai test si può dire che è questa la pecca che si avverte maggiormente. La possibilità di scattare fotografie VGA avrebbe rappresentato senz'altro un buon valore aggiunto. I filmati hanno una risoluzione di 320x240 pixel e un frame rate, ovvero un numero di fotogrammi per secondo, pari a 20. Si tratta di un valore prossimo a quello dello standard televisivo (25 fps), in grado di garantire una buona fluidità dei movimenti fino a quando i soggetti ripresi non presentano spostamenti rapidi. Volutamente, fra tutte le prove eseguite, sono state riprese alcune autovetture in movimento e proprio in questo caso si sono avvertiti i limiti dei soli 20 fps, si osservava infatti una fluidità di scena poco naturale. Il sistema di codifica del video è l'MPEG-4 mentre il formato di compressione utilizzato (ASF) rappresenta al momento quello che assicura la migliore qualità con il minimo spazio occupato. Sfruttando infatti la scheda SD da 32 megabyte contenuta nella confezione, si possono salvare video ad alta qualità fino a 7 minuti, ma il tempo di registrazione viene esteso fino a 2 ore se si utilizza una SD da 512 MB, una durata parecchio superiore a quella di qualsiasi nastro MiniDV. È possibile registrare in qualità "Ottimale" e "Standard", quindi con un bitrate video di 845 Kbps nel primo caso, di 441 nel secondo. La differenza qualitativa fra le due modalità di compressione non è neanche tanto evidente. L'ingrandimento digitale di 2x deteriora inevitabilmente la qualità, mostrando gli artefatti dell' interpolazione e procedendo a scatti intermedi (circa una decina) in fase di ripresa e quindi di riproduzione. L'audio viene catturato dal piccolo microfono posizionato accanto alla finestra del display LCD, in qualità mono e con una frequenza di 8 KHz. Si tratta di uno standard più che sufficiente per la registrazione di voci e rumori tipici delle riprese dei ricordi di famiglia. L'autonomia garantita dalle batterie ricaricabili incluse nella confezione è di circa 2 ore, mentre il processo di ricarica si realizza collegando semplicemente la videocamera alla corrente elettrica attraverso l'adattatore di rete. Buona infine la dotazione software, che comprende i driver di installazione, un'utilità per il trasferimento dei filmati dalla videocamera al pc e il programma Video Wave Movie Creator di Roxio per il montaggio delle scene, l'inserimento di titoli ed effetti speciali e anche la masterizzazione su CD in formato Video CD. - *Dino del Vescovo*

Il design sportivo della Pocket Video 750

Pocket Video 750

299,95 euro IVA inclusa
Logitech, tel. 02/2151062
www.logitech.com

Giudizio: ●●●○○

Sensore
CMOS con risoluzione VGA
Obiettivo
4,5 mm, f/2,8 e zoom digitale 2x
Formato e risoluzione max
MPEG4, 320x240 pixel
Pro
Ottimo rapporto qualità/prezzo
Contro
Non scatta fotografie

Le tabelle sono a pag. 160

BOW.IT AMD 64

Se siete alla ricerca di un pc "particolare" che si distingue dalla massa, l'**AMD 64** di Bow.it può essere una buona scelta. I motivi sono semplici: la configurazione è particolarmente ricercata, inoltre anche il cabinet e l'alimentatore, di solito poco considerati, sono di ottimo livello. Il processore scelto è l'Athlon 64 3200+, nuovo cavallo di battaglia della casa di Sunnyvale, per il futuro targato 64 bit. La CPU è alloggiata sulla scheda madre Albatron K8X800 PRO II, con chipset VIA K8T800, in assoluto il miglior chipset per sistemi AMD a 64 bit. La scelta di una scheda madre Albatron è spiegata dal fatto che Bow.it è uno dei distributori ufficiali del produttore taiwanese. Anche la scheda video è marcata Albatron (FX 5700U) con GPU GeForce FX 5700 Ultra con 128 MB di memoria DDR. Questa nuova GPU è da considerarsi la migliore proposta di Nvidia in relazione al fattore prezzo prestazioni. La scheda offre caratteristiche che fino al suo lancio erano appannaggio solo di quelle di fascia alta (FX 5900 e FX 5950). La tecnologia UltraShadow permette di elaborare le ombre solo nelle parti "colpite" dalla luce, tralasciando quelle nascoste. Un bel guadagno in termini di prestazioni, soprattutto se si è impegnati in un gioco molto complesso. La dotazione di RAM DDR è di un gigabyte di tipo PC4000, che viaggia alla velocità di 500 MHz. Il massimo per chi desidera overcloccare la CPU (che va a 400 MHz). Sono addirittura due i dischi Seagate Barracuda 7200.7 con interfaccia Serial ATA, configurati in RAID 0. La proposta Bow.it si completa con un masterizzatore DVD + e- Plextor PX708 e con un lettore DVD Toshiba SD-M1802. Ottimo il cabinet Lian-Li, con tanto di neon multicolore posizionato dietro al frontalino. Dei fori a ellisse lasciano filtrare la luce dal frontale regalando un piacevole effetto cromatico. Il cabinet è totalmente in alluminio e ospita anche un comodo lettore di multimedia card. *(d.l.)*

Processore
AMD Athlon 64 3200
Disco/RAM
2 Seagate 160 GB Serial ATA/ 1.024 MB DDR PC4000
Scheda video
Albatron FX5700U

2.189,00 euro IVA inclusa
Bow.it, tel. 02/92442121

Giudizio: ●●●●●

ELETTRODATA Sam@ra S308

Se cercate il classico pc, sobrio, senza troppi fronzoli e magari da nascondere sotto la scrivania, allora l'Elettrodata **Sam@ra S380** non fa per voi. Se invece luci e colori anche in un pc sono il vostro pane quotidiano, se il modding non lo scambiate per un ricatto sul posto di lavoro allora ecco che questo pc può fare al caso vostro. S380 infatti non passa certo inosservato per il cabinet, aggressivo, con il lato destro in plexiglass con tanto di ventola colorata al centro. All'interno un neon verde (con interruttore) regala effetti cromatici di tutto rispetto. Sul retro del cabinet, infine, sono montate altre due ventole che provvedono a rinfrescare l'interno, in modo da dimenticarsi preventivamente del rischio di surriscaldamento dei componenti e relativo crash di sistema. Un alimentatore da 400 watt sprigiona tutta l'energia necessaria per il buon funzionamento del pc. Peccato però che l'assemblaggio non sia particolarmente curato, operazione d'obbligo visto che il lato in plexiglass permette di vedere i cavi all'interno. La potenza che regala l'S308 è degna della migliore postazione di gioco per professionisti. Processore Intel Pentium 4 a 3 gigahertz, 512 megabyte di RAM, disco fisso con interfaccia Serial ATA marchiato Maxtor da 120 GB e scheda madre Abit IS7 sono le fondamenta di questo pc. Però il pezzo pregiato è sicuramente la scheda video Albatron con GPU GeForce FX 5900 VIVO con 128 megabyte di RAM DDR. Una vera macchina da gioco, confermata dai risultati ottenuti con i benchmark grafici, dove il Sam@ra ha eccelso. Il resto della configurazione prevede un lettore DVD 16x 48x e un masterizzatore 52x24x52x prodotti da LG Electronics. Il sotto sistema audio è fornito dal chip integrato Realtek compatibile AC'97 con uscite dolby digital 5.1, affiancate da un sistema di casse Skintek J6939 con due diffusori e un subwoofer. Il prezzo di 1.459 euro IVA Inclusa è da ritenersi leggermente inferiore alla media. *(d.l.)*

Processore
Intel Pentium 4 a 3 gigahertz
Disco/RAM
Maxtor 120 GB Serial ATA/ 512 MB DDR PC3200
Scheda video
Albatron GeForce FX 5900 VIVO

1.459,00 euro IVA inclusa
Elettrodata, tel. 02/547771

Giudizio: ●●●●○

Le tabelle sono a pag. 160

ESSEDI SELECTA Genius 2.6

Discreto prezzo e buona configurazione per il **Selecta Genius 2.6** proposto da Brain Technology e distribuito presso la catena di computer shop Essedi. Un pc adatto a un'utenza prettamente casalinga, che vuole un computer abbastanza potente che sappia districarsi in tutte quelle applicazioni che sono il pane quotidiano tra le mura di casa. Gioco, editing video e fotoritocco avranno vita facile con il Selecta Genius. Solo un particolare non convince: manca il modem, e visto che questo pc servirà anche per navigare non ci spieghiamo il perché di questa mancanza. Visto inoltre il prezzo irrisorio dei modelli a 56K interni, anche se chi acquista questo pc si indirizzerà verso connessioni più veloci, inserirlo nella configurazione non avrebbe creato problemi, innanzitutto di prezzo. Manca il modem, ma è presente una scheda di acquisizione video come la Pinnacle Studio Deluxe che mette a disposizione una serie di connessioni sia per dispositivi analogici sia digitali, ideali per chi desidera montare in modo semplice i propri filmati, usufruendo anche del software Pinnacle Studio 7. Per un buon rendering la CPU scelta è il Pentium 4 a 2,6 GHz modello Northwood con tecnologia Hyper-Threading e front side bus a 800 MHz. La dotazione di memoria (PC3200) è di 512 MB suddivisa in due moduli da 256, ospitati dalla scheda madre Gigabyte 81K1100. I giocatori apprezzeranno la scheda video Sapphire Atlantis Radeon 9600 con 128 MB di memoria DDR. Le memorie ottiche presenti sono marchiate Lite-On e possono contare su un lettore DVD 16x 48x e un masterizzatore DVD + e - .Buono infine il disco fisso Maxtor Diamond Plus 9 da 120 gigabyte con interfaccia Ultra DMA 133. Peccato non si sia optato per un disco Serial ATA, che sarebbe stato apprezzato dagli amanti del montaggio video. Selecta Genius è un buon pc, non immune però da imperfezioni, fatto strano per un'azienda come Brain Technology. *(d.l.)*

Processore
Intel Pentium 4 a 2.6 gigahertz
Disco/RAM
Maxtor 120 GB UDMA 133/
512 MB DDR PC3200
Scheda video
Sapphire Atlantis Radeon 9600

1.450,00 euro IVA inclusa
Essedi, tel. 800/990055

Giudizio: ●●●○○

WELLCOME WellCube 7450

È la moda del momento: cabinet a forma di cubo, piccolo con il minimo indispensabile, ottimo per posizionarlo di fianco al televisore e avere una postazione multimediale in salotto. Sono i "pc cubo", che ultimamente un po' tutti i produttori stanno lanciando sul mercato, alcuni usufruendo dei modelli "Barbone" di grandi brand (come MSI, Asus o Aopen) altri producendoli in proprio. Non poteva certo rimanere al palo Wellcome, sempre attenta alle novità del mercato, che presenta il **WellCube 7450**. Il cabinet in colore nero lucido, molto bello da vedere, è prodotto dalla Aopen, che mette a disposizione anche la scheda madre in un formato ad hoc per le dimensioni del cabinet. La scheda è basata sul chipset Intel 865G che gestisce il processore Intel Pentium 4 a 2,6 gigahertz. La memoria disponibile sui uno dei due slot presenti è di 512 megabyte DDR PC2700. È da ricordare che se si sceglie un pc "cubo" le possibilità di espansione sono veramente ridotte all'osso. All'interno del WellCube è disponibile solo uno slot AGP e nient'altro. Esternamente si può usufruire di un bay da 5,25 pollici. L'altro è occupato da un masterizzatore DVD-RW che scrive solo nel formato +. La grafica, come il chip di rete e l'audio AC'97, è integrata. L'Intel Extreme Graphics assicura una buona visualizzazione in 2D ma non regge nel 3D, soprattutto se si pensa di giocare a qualche sparatutto complicato. Meglio quindi prevedere una spesa ulteriore e inserire una scheda video decente sullo slot AGP libero: si migliorerà anche la visualizzazione dei film in DVD o DivX. Sul frontale del piccolo cabinet sono ospitate le porte USB, audio e Firewire. Non manca un modem a 56K per collegare il WellCube a Internet. Buona la dotazione software che prevede, tra gli altri, un corso di auto apprendimento di Windows XP Home , la suite Microsoft Works 7 e il gioco Age of Empires II, precaricariti sul disco fisso Maxtor da 80 gigabyte. *(d.l.)*

Processore
Intel Pentium 4 a 2,6 gigahertz
Disco/RAM
Maxtor 80 GB UDMA 133/
512 MB DDR PC2700
Scheda video
Intel Extreme Graphics

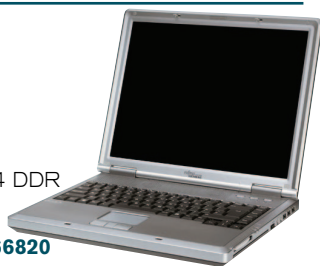
1.099,00 euro IVA inclusa
Wellcome, tel. 800/202203

Giudizio: ●●●○○

Le tabelle sono a pag. 162

FUJITSU SIEMENS Amilo A7620

La CPU Athlon XP3000+ di AMD e la memoria da desktop sono i primi due elementi che saltano all'occhio osservando la configurazione del nuovo **Amilo A7620** di Fujitsu Siemens. Se fosse un desktop a montare questi componenti non ci sarebbe nulla da stupirsi, peccato che il piccolo Amilo sia un notebook, un sostituto del desktop di fascia bassa che funziona senza problemi grazie a un efficiente sistema di raffreddamento e a componenti ben bilanciati, per quanto inusuali. I 512 MB di memoria, il disco fisso da 40 GB e il valido (anche se ormai datato) chip grafico Radeon 9000 di ATI hanno consentito all'Amilo di registrare prestazioni degne di nota, al di sopra di quelle dei concorrenti equipaggiati con processori AMD. Anche il sottosistema grafico si conferma molto valido, registrando punteggi elevati nei test e riproducendo con elevata qualità sia i film DVD sia le scene dei giochi di ultima generazione. La dotazione comprende anche un masterizzatore riscrivibile DVD+RW, un buon corredo di porte di comunicazione e un display a matrice attiva da 15 pollici che visualizza 1.024 per 768 punti. Dato che l'Amilo è un sostituto del desktop, la trasportabilità non è un parametro importante per la sua valutazione, ma è da segnalare che è comunque di buon livello rispetto ai concorrenti della stessa categoria, dato che l'autonomia è di due ore. Gli unici aspetti sfavorevoli di questo prodotto sono da ricercare nella dotazione di porte di comunicazione: oltre a Bluetooth e Wi-Fi, che ormai cominciano a figurare anche sui modelli economici, in questo caso manca anche la porta a raggi infrarossi, quindi non si può comunicare senza fili con le periferiche. Inoltre sarebbe stata gradita la presenza di un lettore per le schede Secure Digital (meglio se un dispositivo universale), per consentire gli scambi di dati con fotocamere digitali, palmari e altre periferiche. È notevole invece la dotazione software, che include la Works Suite 7.0 completa. *(e.r.g.)*

Processore
AMD Athlon XP3000+
Disco/RAM
40 GB/512 MB
Chip grafico
ATI Radeon Mobility 9000/64 DDR
1.699 euro IVA inclusa
Fujitsu Siemens, tel. 800/466820
Giudizio: ●●●●○

LENOVO A820

Ben progettato, con caratteristiche multimediali di alto livello e un prezzo interessante. Ecco, in estrema sintesi, i punti salienti del nuovo **A820**, un notebook di fascia media commercializzato da Lenovo a cui è difficile trovare difetti. Come la maggior parte dei portatili prodotti di recente, ha una configurazione che si basa sull'architettura Centrino, quindi con processore Pentium M a 1,6 GHz e supporto per le comunicazioni wireless Wi-Fi e Bluetooth. A queste si aggiungono un corredo completo di porte di comunicazione e un lettore universale per le schede di memoria, che supporta i formati Secure Digital, MultiMedia Card, Memory Stick e Smart Media. Prima chicca di questo prodotto è la scheda di rete Gigabit Ethernet prodotta da Broadcom, che può essere utile a chi userà il prodotto in ambito aziendale. L'interesse degli utenti domestici, invece, sarà attirato dalla possibilità di guardare film in DVD, ascoltare CD audio o MP3 e vedere le foto memorizzate sulle schede di memoria senza bisogno di avviare Windows. A pc spento basta premere il tasto F12 per visualizzare una schermata in cui scegliere quale funzione usare.

A tutto questo si aggiunge un'autonomia superiore a tre ore e mezzo, che non è eccelsa per un prodotto basato su Centrino, ma che si può migliorare acquistando una seconda batteria opzionale. È da notare anche la bontà costruttiva, dovuta alla scelta di materiali di buona qualità e alla lavorazione con striature orizzontali, che mascherano i piccoli graffi. Le prestazioni sono buone in tutti i settori, compresa la grafica, che è affidata al chip Radeon 9000 di ATI, ormai datato ma pur sempre valido. Da non sottovalutare anche la dotazione di accessori inclusi nel prezzo, che comprende un piccolo mouse ottico USB e un PenDrive da 64 MB per spostare i dati da e verso altri pc. Unico difetto dell'A820 la mancanza di un pannello frontale per controllare le funzioni a pc spento, per cui bisogna usare tastiera e mouse. *(e.r.g.)*

Processore
Intel Pentium M a 1,6 GHz
Disco/RAM
60 GB/512 MB
Chip grafico
ATI Radeon Mobility 9000/64 DDR
1.899 euro IVA inclusa
Lenovo, tel. 02/4335301
Giudizio: ●●●●●

tabelle sono a pag. 160

OLIDATA Stainer 7625

Progettato per costare poco ma offrire una dotazione multimediale di discreto livello, lo **Stainer 7625** di Olidata presenta la tipica forma allungata dei prodotti con display Wide Screen da 15,4 pollici, ideali per riprodurre i film in DVD e per giocare. Nonostante questa caratteristica, lo Stainer ha il peso contenuto di 2,8 chili quindi, all'occorrenza, vi può accompagnare in viaggio. Anche l'autonomia di due ore è buona, tenuto conto che la configurazione si basa su un processore Athlon XP-M 2500+ (che ha una frequenza reale di 1,8 GHz). Una volta messo alla prova, però, lo Stainer non si è dimostrato all'altezza delle aspettative a cui abbiamo accennato sopra, a causa di un banale errore di configurazione che però ha influenzato sia i test di prestazioni sia quelli su strada. I 256 MB di memoria in dotazione sarebbero appena sufficienti per usare Windows XP, ma in questo caso devono addirittura sovrintendere anche all'elaborazione delle immagini, dato che la grafica è affidata al chipset Radeon IGP320M. Il risultato è scontato: i test generici Sysmark 2002 hanno registrato un punteggio di gran lunga inferiore a quelli dei notebook con lo stesso processore, mentre i test grafici sono stati eseguiti a stento. La situazione non è migliorata con i test su strada: il gioco Tomb Raider The Angel of Darkness viene eseguito a scatti. Solo la riproduzione del film in DVD è stata di buon livello, con scene fluide e una buona qualità cromatica, dovuta per lo più all'ottimo display. Per migliorare la situazione è sufficiente portare la memoria in dotazione a 512 MB, cosa che avrebbe dovuto fare il produttore già in fase di assemblaggio, spendendo circa 80 euro IVA inclusa. Per il resto sono da segnalare la ricca dotazione software, che comprende Microsoft Works 7.0, Norton Antivirus 2003 e Power DVD, e la garanzia di due anni con ritiro e riconsegna gratuiti. Chi è interessato all'acquisto, il 6 e il 7 febbraio potrà provare questo prodotto presso i punti vendita Auchan. *(e.r.g.)*

Processore
AMD Athlon XP-M 2500+
Disco/RAM
40 GB/256 MB
Chip grafico
Integrato nel chipset
1.199 euro IVA inclusa
Olidata, tel. 0547/354106

Giudizio: ●●○○○

TOSHIBA Tecra M2

Si chiama **Tecra M2** ed è probabilmente il più classico dei prodotti di fascia alta rivolti alle aziende. Per valutare le caratteristiche salienti del nuovo prodotto abbiamo provato il primo modello di preproduzione, che ha una configurazione identica a quella definitiva, fatta eccezione per i driver e per il BIOS. Nonostante questo, comunque, l'M2 ha portato a termine i test di prestazioni senza difficoltà e con buoni risultati. L'unico comparto in cui si sono verificati problemi è stato quello grafico: i driver poco stabili del chip GeForce FX Go 5200 di Nvidia non hanno premesso il completamento di 3D Mark 2001, mentre non ci sono stati problemi con Quake, basato sulle librerie Open GL. La configurazione si basa sul processore Pentium M a 1,6 GHz, affiancato da un disco fisso da 60 GB con una velocità di rotazione dei piatti di 5.400 giri al minuto. I 512 MB di memoria in dotazione sono più che sufficienti per eseguire le applicazioni 2D a cui è indirizzato il prodotto. Le prove di laboratorio comunque confermano la bontà di questo prodotto anche nel settore multimediale: nei momenti di svago si potrà guardare un DVD senza problemi sul display da 14 pollici, che visualizza 1.024 per 768 punti con una buona luminosità e una valida qualità cromatica. Gli strumenti a disposizione per lavorare includono un lettore Combo e un corredo completo di porte di comunicazione, fra cui figurano anche una Firewire e una S-Video, utile per le presentazioni. Per assicurare una buona comodità d'uso a tutti gli utenti, il nuovo Tecra dispone di un doppio sistema di puntamento: touchpad e trackpoint, ciascuno accompagnato da due tasti di selezione.

Non manca una buona dotazione software che, considerato l'ambito a cui è indirizzato il prodotto, include il nuovo Office One Note di Microsoft. Il prezzo, sebbene molto più basso di quello dei predecessori, rimane abbastanza elevato, anche se include una garanzia di tre anni. *(e.r.g.)*

Processore
Intel Pentium M a 1,6 GHz
Disco/RAM
60 GB/512 MB
Chip grafico
Nvidia GeForce FX Go 5200/32 DDR
1.619 euro IVA inclusa
Toshiba, tel. 800/246808

Giudizio: ●●●○○

Le tabelle sono a pag. 164

CANON i455

La **i455** entra nel listino delle stampanti a getto d'inchiostro di Canon in sostituzione della i450: non si tratta di un semplice restyling, dal momento che le prestazioni migliorano e si aggiunge una novità molto interessante, costituita dalla presenza di una porta USB aggiuntiva conforme al nuovo standard PictBrige, che consente la stampa diretta da qualsiasi fotocamera digitale compatibile. Il tutto senza pesare in maniera negativa sul prezzo di acquisto, che rimane fissato a 99 euro IVA inclusa, immutato quindi rispetto a quello del modello precedente. I valori rilevati nei test dimostrano ancora una volta l'elevata velocità di stampa delle bubble jet di Canon, con tempi che spaziano dai 10 secondi per la singola pagina di Word al minuto e 50 secondi per cinque pagine, mantenendo nel contempo una buona qualità del testo con caratteri sufficientemente definiti. Valida la restituzione della scala dei grigi, graduale e priva di dominanti colore. Rispetto al passato migliora anche la velocità nel test fotografico, con un tempo di quattro minuti e 54 secondi nella stampa di un A4 pieno da Photoshop, guadagnando quindi quasi un minuto nei confronti della i450. I risultati qualitativi in campo fotografico non arrivano al livello delle Canon di fascia più alta, ma rimangono comunque di buon qualità, soprattutto tenendo conto della limitazione imposta dalla stampa in quadricromia. Le stampe risultate migliori le abbiamo ottenute con la carta Canon PR-101, un po' più costosa della normale fotografica ma in grado di fornire risultati migliori in termini di vivacità e brillantezza dei colori. Da ricordare che la i455 permette la stampa senza bordo sui formati A4, 10x15 e 13x18 centimetri. Tecnicamente la i450 si avvale delle ultime tecnologie Canon, che in questo caso si riassumono in elevata risoluzione (4.800 per 1.200 punti per pollice), testine capaci di emettere gocce di inchiostro da soli due picolitri, motori di stampa e sistema di caricamento della carta molto efficienti. *(m.m.)*

Tecnologia
Bubble-jet – 2 cartucce
Risoluzione
4.800x1.200
Velocità di stampa
18 ppm

99 euro IVA inclusa
Canon, tel. 848/800519

Giudizio: ●●●○○

HP Laserjet 1015

Una nuova linea di stampanti dalle prestazioni interessanti ma soprattutto caratterizzata da un prezzo aggressivo: la serie Laserjet 1010 presentata da HP costituisce una offerta molto allettante per chi necessita di una laser monocromatica, con prezzi a partire da soli 199 euro, IVA inclusa. Il modello provato è il più completo, e a fronte di un costo pari a 299 euro vanta un motore di stampa da 14 pagine per minuto, maggior connettività grazie alla presenza di una porta parallela in aggiunta a quella USB, il doppio della memoria (16 MB non espandibili) rispetto ai due modelli inferiori, linguaggio basato su host ma anche PCL5e e una maggiore capacità di carico lavorativo, stimabile attorno alle 7.000 pagine mensili. Oltre alla risoluzione nativa, comune a tutti e tre i modelli, di 600 punti per pollice, la **Laserjet 1015** è in grado di arrivare a 1.200 dpi effettivi mediante l'utilizzo delle tecnologie Resolution Enhancement (REt) e FastRes 1200, anche se nel corso dei test non abbiamo rilevato differenze sostanziali tra le due modalità, che peraltro forniscono identiche prestazioni in termini di velocità di stampa del testo, e discrepanze poco rilevanti in grafica. Molto valido, in linea con il valore dichiarato dal produttore, il tempo necessario per la stampa di una singola pagina: il cronometro si è fermato a 10 secondi, indipendentemente dallo stato della stampante (partenza a freddo o a caldo). La gestione della carta risulta abbastanza limitata, potendo contare solo sul vassoio primario da 150 fogli e sul secondario da 10: in questo caso si è sacrificata la versatilità in favore del contenimento degli ingombri e del peso, che risultano ai minimi termini per una stampante laser. La qualità delle stampe in modalità testo è di tutto rispetto, con caratteri precisi e ben definiti, tranquillamente paragonabile ai risultati ottenibili con stampanti laser di costo ben superiore: apprezzabili i risultati nei documenti misti (tabelle con grafici), discreta la resa della sola grafica. *(m.m.)*

Tecnologia
Laser monocromatica
Risoluzione
1.200dpi
Velocità di stampa
14 ppm

299 euro IVA inclusa
HP, tel. 848/800871

Giudizio: ●●●●○

Radeon no limits

La scheda video più veloce del pianeta è di Sapphire, grazie al Radeon 9800XT

Giudizio: ●●●●○

Giocare al top, senza compromessi, impostando le risoluzioni più alte, senza doversi preoccupare di rallentamenti e movimenti a scatti. Tutto questo è garantito dalla scheda video Sapphire **Atlantis Radeon 9800XT**, che manco a dirlo sfrutta la potenza della VPU omonima, punta di diamante della casa canadese. Nei test effettuati, come si può notare nella TOP 10 schede grafiche pubblicata a pag. 166, la scheda Sapphire si attesta al primo posto della classifica. L'unico benchmark che non ha fatto registrare il record è 3D Mark 2003, ma la differenza con la seconda in classifica (sempre una Radeon 9800XT) è davvero minima. Ciò non si traduce in una "lentezza" visibile dall'occhio umano. Tra le caratteristiche tecniche più importanti ricordiamo i 256 MB di memoria DDR, forse troppi per i giochi attuali, ma per quelli di prossima generazione potrebbero rivelarsi indispensabili. Per il resto la scheda ricalca alla perfezione la reference board di ATI: un dissipatore in rame ricopre core e memorie, garantendo, insieme alla ventola, un buon raffreddamento. Anche l'ingombro merita un plauso, visto che questo dissipatore è meno voluminoso di quello che raffredda la sua concorrente principale, la GeForce FX 5950, poiché non occupa due slot, l'AGP e il PCI appena sotto. La rumorosità della ventola è praticamente assente. Per funzionare la scheda necessita di un'alimentazione supplementare al bus AGP 8X. Ottima la dotazione che prevede i giochi Tomb Raider, The Angel Of Darkness in versione completa e il coupon per scaricare Half Life 2 in modalità single player. Non manca un software proprietario Sapphire per aumentare velocità di clock, della memoria e della VPU. A questo proposito, però, forse è meglio usufruire della funzione "Overdrive" contenuta nella suite dei driver Catalyst 3.9. Tale particolare tecnologia aumenta automaticamente (se non risulta troppo calda) la velocità di clock della VPU, e in questo caso, visto che l'aumento è "autogestito", non si rischia nessun crash della scheda. Il prezzo non è per tutti: 599 euro IVA inclusa. *(d.l.)*

Sapphire,
www.sapphiretech.com

Una scheda per giocare al massimo, che però si fa pagare

Il gioco ha perso il filo

Un gamepad per giocare senza l'intralcio dei fili con autonomia sette giorni su sette

Giudizio: ●●●●○

Giocare senza l'intralcio dei fili fino a poco tempo fa era un sogno. I primi tentativi a riguardo consistevano in gamepad a radiofrequenza, sostituiti poi da quelli a raggi infrarossi. Entrambe le tecnologie, però, mostravano dei limiti: in primis la distanza massima tra pad e trasmettitore, poca, senza dimenticare che nessun ostacolo doveva frapporsi tra i due dispositivi, pena una cattiva trasmissione dei dati. I più appassionati inoltre storcevano il naso perché la latenza tra l'input di un movimento e l'effettiva attuazione del comando non era all'altezza, soprattutto in quei giochi dove la velocità era fondamentale. Senza considerare che, per funzionare, i pad necessitavano di batterie, e spesso accadeva che, nelle fasi cruciali del gioco, queste si scaricavano, lasciando a piedi il giocatore. Saitek dà un colpo di spugna a questi problemi presentando Gamepad P3000. La novità più importante di questo oggetto è l'uso della tecnologia wireless per far comunicare il dispositivo con il pc. Notevolmente aumentata la distanza tra pad e trasmettitore, è sorprendente la velocità di risposta che regala il P3000, pari a qualsiasi pad con interfaccia USB o seriale, collegato quindi fisicamente al computer. Le prove effettuate con un gioco di simulazione calcistica hanno confermato questa peculiarità, visto che non abbiamo notato differenze di prestazioni tra il P3000 e un gamepad USB di buon livello. Il gamepad di Saitek dispone di una docking station che funge da "access point", collegabile al pc tramite porta USB. Windows XP Home Edition riconosce all'istante il P3000, senza richiedere l'installazione di driver. Il P3000 mette a disposizione un D-Pad a otto vie, due mini joystick analogici, due grilletti laterali e sei pulsanti che con il tasto "shift" possono avere fino a 16 assegnazioni diverse. Un display segnala lo stato di carica delle batterie ricaricabili in dotazione. La docking station presenta un vano dove ricaricarle, usufruendo dell'alimentazione della porta USB a cui è collegata. Il Saitek P3000 è proposto al prezzo di 64,99 euro IVA inclusa. *(m.p.)*

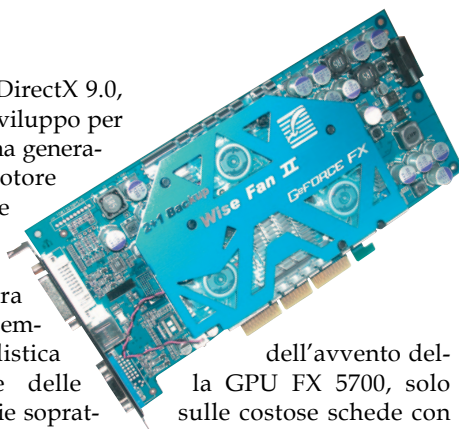
Eurogate, tel. 02/84742243
www.saitek.com

Comandi per tutti i gusti su questo gamepad

Tre sono meglio di due

Una scheda video basata sulla GPU Nvidia GeForce FX 5700 Ultra

Giudizio: ●●●●○

Albatron, produttore taiwanese fedelissimo dei chip Nvidia, propone per gli appassionati dei giochi il modello **FX5700U**. Questa nuova scheda video si basa sulla GPU Nvidia GeForce FX 5700 Ultra, uno degli ultimi chip nati in casa californiana. Pensata per i giocatori più esigenti, abituati a sfruttare al massimo le prestazioni della GPU, la scheda presenta ovviamente tutte le novità tecnologiche della schede Nvidia di ultima generazione. Per iniziare è bene ricordare il supporto alle API Microsoft DirectX 9.0, vero traino di sviluppo per i giochi di ultima generazione. Il motore CineFX versione 2.0, cervello della scheda in prova, assicura una migliore e sempre più realistica visualizzazione delle immagini, grazie soprattutto a un'avanzata capacità di vertex e pixel shading, come seguono appunto le specifiche delle librerie DirectX 9. Ad applicare gli algoritmi di antialiasing e dei filtri anisotropi ci pensa la tecnologia Intellisample HCT (High-Resolution Compression Technology). Da considerare anche l'implementazione della tecnologia UltraShadow, studiata per migliorare la gestione di luci e ombre sulle parti di una scena non visualizzata, disponibile, prima dell'avvento della GPU FX 5700, solo sulle costose schede con chip GeForce FX 5900. Le velocità di lavoro sono 900 megahertz per i 128 megabyte di memoria DDR-II e 475 megahertz per il core. La uscite video a disposizione sono la classica VGA, la DVI-I e una TV-Out. La vera peculiarità di questa scheda è il sistema di raffreddamento attivo chiamato Wise Fan II.

Il core e le memorie sono ricoperte da un dissipatore con tre ventole. Due di queste funzionano normalmente quando la scheda è in funzione, occupandosi di raffreddarla. La terza funge da ventola di backup, entrando in azione quando una delle altre due, per qualsiasi motivo, dovesse arrestarsi.

Inoltre, questa terza ventola serve anche quando la temperatura del core supera i 56 gradi centigradi. I risultati ottenuti nei test confermano la scheda Albatron come una perfetta compagna di giochi, sempre che siate disposti a spendere 219 euro IVA inclusa, il prezzo a cui è messa in vendita.

I distributori per l'Italia sono Bow.it (www.bow.it), CDC (www.computerdiscount.it) ed Elettrodata (www.elettrodata.it). *(d.l.)*

Albatron
www.albatron.com.tw

Tre ventole per raffreddare il veloce core di Nvidia

Raffreddare ad hoc

Un dissipatore basato su una tecnologia innovativa e performante, con qualche limite costruttivo

Giudizio: ●●●○○

Per garantire un adeguato raffreddamento ai processori ultraveloci di ultimissima generazione, i produttori di dissipatori si vedono costretti a inventare continuamente soluzioni da adottare con i nuovi prodotti. Una delle più curiose, attualmente disponibili sul mercato, arriva dall'oriente e porta il nome di Zen Radiator. Questo speciale dissipatore è venduto smontato, e dopo aver aperto la confezione si possono chiaramente identificare i vari componenti. Una specie di spirale in alluminio è il vero e proprio corpo radiante, a cui sono saldate delle alette per massimizzare la superficie a contatto con l'aria e favorire la dispersione termica. La spirale al suo interno contiene uno speciale fluido refrigerante, che muovendosi trasferisce il calore lontano dal processore. La base, saldata, è di rame, con una patina di nikel che ne impedisce l'ossidazione e conferisce una finitura a specchio. Due ventole vanno posizionate ai lati dello Zen per garantire un buon flusso d'aria. Le ventole singole sono abbastanza silenziose, ma una volta accoppiate creano interferenza e il rumore aumenta. Un telaio in plastica, da montare, ingloba la spirale e le ventole, permettendo di assicurare il tutto alla scheda madre. L'assemblaggio richiede una certa quantità di lavoro, date le modeste dimensioni del tutto. Il sistema di ancoraggio alla scheda madre, completamente in plastica, si aggancia solamente al clip centrale. L'aggancio è piuttosto ostico e in più mette a rischio l'integrità del processore. Le performance sono di buona qualità, soprattutto considerando il moderato livello di rumore rispetto ai cooler concorrenti, e si sono attestate su 0,493 C/W nei test di laboratorio. Il prezzo, infine, stabilito in 100 euro IVA inclusa, è coerente con la novità insita nel funzionamento e con le prestazioni offerte. Peccato solo per la scarsa cura nella realizzazione delle parti in plastica. *(m.p.)*

Infomaniak,
tel. 02/86465476
www.infomaniak.it

Una spirale di alluminio come corpo radiante

Per quel 2.0 in meno

La qualità video e l'abbondante dotazione di software e accessori sono limitate dalla connessione USB 1.1

Giudizio: ●●●○○

L'estetica della NX Ultra è molto pulita, si direbbe quasi minimalista se non fosse per l'ingegnoso sistema di appoggio in grado di garantire una base stabile sia su una superficie che sul bordo di uno schermo LCD. La ricerca della qualità parte dalla scelta del sensore ottico che utilizza, al posto della più economica tecnologia basata sui CMOS, quella CCD, la stessa utilizzata nelle videocamere digitali e su molte fotocamere di classe megapixel. La risoluzione del sensore arriva a garantire immagini e filmati a 640x480 pixel, che possono essere moltiplicati con il solito artificio digitale fino a raggiungere (nel caso delle immagini) la risoluzione di 1280x960 pixel. Ovviamente in tal caso la qualità non migliora, anzi, si corre il rischio di evidenziare gli artefatti dell'interpolazione. Il target di questa webcam è quello di fungere da strumento di videoconferenza per un vasto pubblico. Per questo motivo, nella confezione troviamo, oltre ai CD contenenti software, driver e manuali, anche una cuffia monoaurale con microfono flessibile integrato. La dotazione di software è varia e abbondante. Il PC-Cam Center di Creative permette non solo di scattare foto e registrare filmati, ma anche di fungere da catalogo multimediale e di svolgere basilari operazioni di fotoritocco. Grazie al Creative WebCam Monitor è invece possibile utilizzare la NX Ultra per compiti di videosorveglianza, sfruttando la capacità del software di inviare automaticamente le immagini e i filmati via e-mail o su un sito web via FTP. La confezione inoltre comprende PhotoImpression, VideoImpression, Multimedia Email e Greeting Card Creator di Arcsoft, in grado di venire incontro a tutte le esigenze dell'utente. Viste le ottime premesse spiace dover constatare che le buone caratteristiche della NX Ultra siano tarpate dalla ormai obsoleta connessione USB 1.1. Il passaggio allo standard 2.0 avrebbe garantito, soprattutto nei filmati, prestazioni più all'altezza del nome del prodotto. Il prezzo al pubblico è di 74,99 euro IVA inclusa. *(a.p.)*

Essenziale nel look la webcam di Creative

Creative, tel. 02/8228161
www.europe.creative.com

Light your fire

Un accessorio insolito: accendisigari e presa per alimentare dispositivi mobili

Giudizio: ●●●●○

Chi trascorre molto del suo tempo in macchina sa bene quanto sia utile la presa accendisigari. Dal carica cellulare alle luci di emergenza, dal minifrigo ai compressori per gonfiare le gomme, dalle piccole LCD TV ai lettori DVD portatili: vi sono insomma moltissimi dispositivi che utilizzano questa interfaccia per alimentarsi. Come fare però a utilizzarli anche standosene tranquillamente a casa, restando seduti alla scrivania, lontano dal cruscotto della propria autovettura? Ci ha pensato Sunbeam, che propone una soluzione comoda e economica, oltre che stravagante: un accendisigari da computer. Una piastra in alluminio satinato (disponibile in silver e in nero), con sopra impresso il marchio del produttore di colore blu, da installare in uno slot libero da 5,25 pollici e che dispone, al centro, di una presa da 5V esattamente come quella della macchina, con tanto di accendisigari a resistenza. L'installazione è molto semplice: basta collegare il **Cigarette Lighter** all'alimentatore del computer. La presa è del tipo bypass, quindi è utilizzabile anche se l'alimentatore non ha connettori liberi. Basta scollegare il cavo di alimentazione di una periferica, connettere una delle prese del Cigarette Lighter all'alimentatore e l'altra al dispositivo sconnesso in precedenza. Il Lighter è dotato di un fusibile da 10 ampere, quindi la massima potenza erogabile è di 50 watt, più che sufficiente per gli utilizzi classici. Se usato come accendisigari, il riscaldamento della resistenza è molto veloce, in pochi secondi diventa rovente. L'assorbimento improvviso di circa 40 watt può però provocare delle fluttuazioni nella tensione erogata, ma soprattutto se si utilizza un alimentatore di bassa qualità o vicino al limite massimo di erogazione. Questo potrebbe causare lievi scompensi soprattutto a un eventuale masterizzatore in fase di scrittura, quindi è consigliato non fumare al pc. Il prezzo, 14 euro IVA inclusa, rende il Cigarette Lighter un accessorio utile per sfruttare i cavetti per auto in proprio possesso. *(m.p.)*

La versione silver del Cigarette Lighter

Overclockmania
www.overclockmania.net

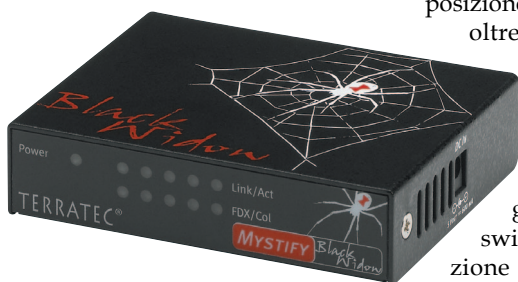
Nella tela del ragno

Dimensioni ridotte al minimo, look curato e piedini magnetici per il fissaggio

Giudizio: ●●●●●

Per lavoro o per gioco, mettere in rete più computer rappresenta spesso una necessità. Una delle soluzioni al momento più gettonate è senz'altro la Wi-Fi, che consente di raggiungere lo scopo senza utilizzare fastidiosi cavi.

È anche vero, però, che gli adattatori progettati secondo questo standard sono proposti a prezzi più cari di quelli tipici delle tradizionali schede e cavi Ethernet. Se i pc da collegare sono soltanto due, può essere sufficiente un cavo crossover, ma se il numero sale si deve in qualche modo progettare una infrastruttura di rete. A tal fine,

Belle le decorazioni sul Black Widow

TerraTec ha sviluppato uno switch a cinque porte talmente compatto da stare in tasca, da portare ovunque, grazie alle dimensioni di appena 80x75x20 millimetri. Stravagante nel nome, **Mistify Black Widow**, ovvero vedova nera, esteticamente bello, di colore nero, ha una struttura molto robusta realizzata in metallo, e tramite i quattro piedini magnetici inclusi nella confezione può essere fissato anche al case del pc.

Per facilitare le connessioni fuori dalle mura domestiche, l'alimentazione può venire, oltre che dal trasformatore, anche da un apposito cavetto USB. In questo modo è possibile mettersi in rete praticamente ovunque ci si trovi. L'architettura dello switch è migliore di quella di un HUB, perché permette di ottimizzare la banda in caso di connessioni multiple alla rete locale.

Il Black Widow funziona a 10 e 100 Mbit, per un transfer rate reale massimo vicino ai 5 megabyte al secondo. L'installazione si realizza connettendo i computer configurati correttamente secondo i protocolli di rete, come per un qualsiasi switch. Il frontale dell'unità ha gli indicatori di connessione e di attività per tutte e cinque le porte messe a disposizione. La quinta porta, oltre che svolgere la sua normale funzione, può essere utilizzata anche come Uplink per collegare un altro switch/hub. La confezione del Black Widow di TerraTec comprende un manuale in più lingue, italiano compreso, che spiega le basi del funzionamento e offre alcuni interessanti consigli sull'installazione.

Il prezzo di listino è decisamente conveniente, visto che si attesta sui 39,99 euro IVA inclusa. *(m.p.)*

TerraTec, tel. 02/33494052
www.terratec.it

Il cassetto dei dischi

Un cassetto che rende estraibili i comuni dischi fissi, dotato di un sistema di raffreddamento efficiente

Giudizio: ●●●●●

Esistono dischi fissi interni e dischi fissi esterni. In commercio si trovano poi, a fronte di una spesa piuttosto limitata, i cosiddetti cassettini, in grado di attribuire ai dischi interni parte della mobilità e dei vantaggi che caratterizzano la categoria degli esterni. Enermax propone un cassettino di gran lusso: l'UC-106TMFA. La struttura è molto solida, costruita in alluminio, per garantire una buona dissipazione del calore generato dal disco. L'installazione è simile a quella di un comune lettore CD-ROM: basta fissare il telaio al cabinet e connettere i cavi IDE e di alimentazione sul retro. Il cassetto porta HDD contiene al suo interno una replica di questi connettori, che vanno quindi inseriti nel disco. Il cassetto può essere estratto dal telaio semplicemente ruotando la chiavetta del blocco di sicurezza e tirando la maniglia apposita. Il sistema di blocco serve anche da interruttore per l'unità, che può essere spenta a piacimento. Nel frontale un display illuminato di un blu intenso riporta la temperatura del disco rilevata da una sonda, insieme al regime di rotazione della ventola di raffreddamento. Questa, posizionata sotto al disco, si occupa di raffreddare l'unità e può essere regolata da un potenziometro presente sul frontale. Sotto alla serratura sono presenti due LED: uno verde per l'alimentazione, l'altro rosso che segnala l'attività e quindi il trasferimento dei dati. Attraverso tre pulsanti è possibile impostare dei valori di soglia per temperatura e velocità della ventola, oltrepassati i quali vengono attivati degli allarmi sonori e visivi di richiamo. Nei test di laboratorio, l'UC-106TMFA si è mostrato in grado di ospitare dischi da 7200 rpm anche con la ventola impostata al minimo senza far lievitare troppo la temperatura. Il doppio guscio di alluminio svolge anche una funzione di riduzione del rumore causato dal disco, senza quell'effetto eco che caratterizza le altre unità simili. Il prezzo di listino è di 38 euro IVA inclusa. *(m.p.)*

Il frontale in plastica nera fa risaltare il display che si illumina di blu

Enermax, tel. 02/9521675
www.enermax.it

Tubo di raffreddamento

Un kit per raffreddare la CPU che sfrutta, tramite un convogliatore in alluminio, la temperatura esterna al case

Giudizio: ●●●○○

L'efficienza di un dissipatore, oltre che dal materiale con cui è costruito, dipende fortemente dalla temperatura dell'aria con cui viene a contatto. Più bassa infatti è la temperatura dentro il cabinet, maggiore è la velocità con cui il dissipatore disperde il calore assorbito dal processore. L'utilizzo di un convogliatore che soffi area fresca sulla CPU direttamente dall'esterno ne ridurrebbe la temperatura senza dover ricorrere a ventole aggiuntive. A tal proposito, Sunbeam ha confezionato l'Overclock Cooler Kits, basato su un tubo flessibile in alluminio dal diametro di otto centimetri e comprendente tutto il necessario per fissarlo, da un lato alla ventola della CPU, dall'altro a una presa d'aria del case. Dotato di pareti a soffietto, il tubo può essere allungato fino a circa mezzo metro, adattandosi anche ai case più grandi. L'installazione non richiede particolari competenze, anche se una guida in italiano sarebbe stata più utile delle istruzioni in inglese stampate sul retro della confezione. Il tubo viene fissato a dei supporti in plastica per mezzo di fascette metalliche, mentre questi vengono fissati alla ventola del case e della CPU tramite dei pratici chiodini in plastica. È molto importante, in fase di montaggio, assicurarsi che entrambe le ventole spingano l'aria nella stessa direzione, cioè dall'esterno del case verso la CPU. La confezione include un filtro in spugna da 80 mm da applicare alla ventola del case, in modo da limitare la quantità di polvere immessa nel computer. La confezione comprende attacchi da 70 e 80 mm per la ventola del dissipatore, ma non per i modelli da 60 mm, ancora molto diffusi. L'efficacia della soluzione appena proposta dipende da molte variabili: la portata della ventola del case e la temperatura dell'aria all'interno e all'esterno del computer, rendendo difficile una valutazione oggettiva. Tuttavia, una temperatura esterna più bassa rispetto a quella interna di circa un paio di gradi si tradurrebbe in un equivalente decremento termico da parte della CPU, un guadagno notevole. Il prezzo di listino è di 18 euro IVA inclusa. *(m.p.)*

Il tubo metallico è disponibile in blu e in argento

Overclockmania
www.overclockmania.net

Compatto e completo

Piccolo, ma con microdisplay e radio FM integrata: ecco il nuovo player MP3 di Anubis

Giudizio: ●●●○○

Una volta tanto, un player MP3 che non ha quella consistenza tipica della plastica che invece avvicina molti altri prodotti al mondo dei giocattoli. Una scelta impegnativa dal punto di vista costruttivo e dei materiali impiegati, ma che probabilmente ha distratto il produttore dallo sviluppo di uno schema di funzionamento dei pulsanti altrettanto piacevole. Di per sé, il **Typhoon Live Music MP3** ha delle caratteristiche di rilievo, come 128 (o 256) megabyte di capacità di memoria, l'equalizzatore, il display retroilluminato, la registrazione vocale e quella diretta dalla radio FM incorporata. Tutto questo viene però gestito attraverso sei pulsanti che non hanno un comportamento intuitivo, e diventa quindi necessario leggere con una certa attenzione il manuale per scoprire come passare da una funzione all'altra. Anche il display è abbastanza piccolo e non semplifica la navigazione fra le varie opzioni. A parte questo, Live Music si comporta bene e offre quelle prestazioni che è lecito aspettarsi da un prodotto di recente produzione, come la compatibilità WMA e una buona autonomia con la singola batteria ministilo (AAA). Il piccolo microfono incorporato permette di sfruttare il prodotto come registratore vocale: la durata della registrazione può arrivare a 8 ore totali con il modello da 128 MB, e la suddivisione della memoria in cartelle permette di tenere separati i file di dati, di musica e vocali. Il prodotto è anche dotato di un software per pc in grado di trasformare dei testi in file audio da scaricare e ascoltare sul dispositivo, ma purtroppo le lingue supportate non comprendono l'italiano. Non è invece presente alcun tipo di software per la conversione di brani audio in MP3 o WMA, ma tutto sommato si tratta di un peccato veniale in quanto molti brani sono già reperibili in MP3, mentre la codifica in WMA è fatta direttamente con Windows Media Player. Fra gli accessori si segnalano una cuffia di discreta qualità e un adattatore da mini USB a USB standard, da collegare alla presa nascosta da uno sportellino. Il prezzo è di 109 euro IVA inclusa. *(s.m.)*

Anubis, tel. 06/71584529
www.anubisline.com

Typhoon Live Music MP3: radio, MP3 e registratore in pochi grammi

Filo diretto

Un cavo USB 2.0 capace di mettere in collegamento due pc per trasferire dati

Giudizio: ●●●●○

Mettere in rete più computer rappresenta in molti casi una scelta obbligata, non esistendo soluzioni alternative in grado di sopperire ad alcuni vantaggi che solo una rete può offrire. È questo il caso in cui si debbano mettere in comunicazione molti pc e condividere dati in modo immediato, accedendo semplicemente alle risorse di rete. Ma se l'obiettivo è più semplicemente quello di trasferire all'occorrenza grandi quantità di dati da un pc o da un notebook all'altro, e non si è disposti a trasferirli su CD o su altri supporti di memoria per effettuare il trasferimento in un secondo momento, oppure non si vuole allestire una rete, il nuovo cavo USB proposto da Trust, capace di mettere in comunicazione due sistemi, può rappresentare un'ottima soluzione alternativa. Si chiama **USB2 Easy Transfer Cable** e sfrutta l'interfaccia di comunicazione USB 2.0 che, insieme a un software di semplice utilizzo fornito in dotazione, consente il trasferimento dei dati fino alla velocità di 480 Mbps. Il tutto si traduce in una banda passante circa 20 volte superiore a quella del vecchio bus USB 1.1 e più veloce del Firewire. Il cavo, lungo 2 metri, si può collegare a caldo, cioè senza spegnere i pc da mettere in comunicazione, ed è perfettamente compatibile con i sistemi più datati, dotati cioè di sole porte USB 1.1. Come per i connettori, il materiale usato è una plastica trasparente che lascia intravedere i fili interni metallici, mentre a metà della sua lunghezza si osserva un rigonfiamento, di forma simile a quella di un pallone da rugby, su cui è impresso il nome del produttore, Trust per l'appunto. Presenta inoltre nel centro un piccolo LED, che si illumina per indicare il passaggio dei dati tra i pc. È ideale anche per la condivisione di una stampante e di un modem o per giocare in rete. Si installa con semplicità, grazie anche al manuale in formato sia cartaceo che elettronico. Il prezzo IVA inclusa a cui viene proposto è di 19,95 euro e comprende una custodia per il trasporto. *(d.d.v.)*

Il LED indica l'attività del cavo

Trust, tel. 051/6635947
www.trust.com

Scatto veloce

Ampia scelta di impostazioni, obiettivo di qualità e rapidità di utilizzo sono le caratteristiche della Fine Pix F700

Giudizio: ●●●○○

Equipaggiata con il nuovo sensore Super CCD SR di quarta generazione, la FinePix F700 rappresenta la prima scelta nella fascia alta delle fotocamere digitali Fujifilm. Contenuti tecnologici elevati, materiale costruttivo di ottima qualità e caratteristiche avanzate ne fanno una scelta interessante per il fotoamatore evoluto, anche se la cifra da sborsare (549 euro IVA inclusa) non appare certo contenuta. Con una risoluzione massima di 6,2 megapixel, la F700 genera immagini con dimensioni pari a 2.832x2.128 pixel: la configurazione del sensore è in realtà strutturata per combinare due differenti tipi di elementi fotosensibili, uno a bassa e l'altro ad alta sensibilità, in grado di catturare quindi ognuno una "porzione" di immagine equivalente a 3,1 megapixel. La tecnica permette di estendere la gamma dinamica e tonale delle immagini riprese, che si avvantaggiano quindi di una migliore resa nei dettagli e di un maggior realismo. Le prove condotte da PC WORLD ITALIA confermano le aspettative, anche se non in maniera completamente soddisfacente: le immagini di test esibiscono infatti colori pieni, brillanti e vividi, con una risoluzione dei dettagli visibilmente superiore a quanto ottenibile da una fotocamera da 3 megapixel, ma non certamente al livello di una con 6 megapixel effettivi e sensore convenzionale. Molto valida la qualità dell'obiettivo, con focale 7,7-23,1 mm (35-105 equivalenti) e apertura f/2,8-4,9, privo di aberrazioni cromatiche evidenti e riflessi indesiderati. Decisamente sopra la media la prontezza operativa della fotocamera, che appare velocissima tanto all'accensione quanto nello zoom e nella messa a fuoco. Ottima l'ergonomia di funzionamento, grazie anche a soluzioni come il pulsante blu di modalità foto, posto a lato del display, che consente di accedere immediatamente ai settaggi per sensibilità ISO, qualità e modalità colore (B&W, Chrome e Standard). Da segnalare qualche difficoltà nella visualizzazione del display in condizioni di bassa luminosità. La dotazione comprende una batteria ricaricabile, cradle di alimentazione e scheda xD da 16 megabyte. *(m.m.)*

La tecnologia Fujifilm racchiusa in un corpo macchina robusto e raffinato

Fujifilm, tel. 02/6695272
www.fujifilm.it

L'osservatorio dei prezzi

Ogni mese in questa sezione trovate le indicazioni sull'andamento delle quotazioni di mercato riferite ai principali prodotti hardware per l'informatica personale

Quanto è ragionevole spendere per un nuovo processore, l'espansione della memoria o una nuova periferica? Per capirlo date un'occhiata alle indicazioni contenute in questa rubrica mensile: sono riferite a processori, hard disk, moduli di memoria, lettori DVD/CD e masterizzatori, modem e monitor. I prezzi sono stati rilevati presso i principali punti vendita delle catene di negozi di informatica e sulle pagine pubblicitarie di diversi fornitori. Nei riquadri PER CHI DEVE COMPRARE, si trovano ulteriori indicazioni utili per l'acquisto. Per informazioni sui pc desktop e portatili si rimanda alla TOP 10. I PREZZI INDICATI SI INTENDONO IVA INCLUSA

PROCESSORI

		Minimo	Massimo	Media gennaio	Media dicembre	Andamento
AMD Athlon XP2000+	euro	63,36	75,00	69,18	71,34	▼
AMD Athlon XP2200+	euro	69,09	84,00	76,55	77,50	▼
AMD Athlon XP2400+	euro	81,23	96,00	88,62	90,30	▼
AMD Athlon XP2600+	euro	104,99	110,00	107,50	114,40	▼
AMD Athlon XP2800+	euro	135,60	156,23	145,92	151,50	▼
AMD Athlon XP3000+	euro	194,40	223,19	208,62	231,00	▼
Intel Celeron 2.400	euro	76,80	80,60	78,70	80,80	▼
Intel Celeron 2.600	euro	104,50	117,11	110,81	102,90	▼
Intel Celeron 2.800	euro	121,00	137,59	129,30	130,90	▼
Intel Pentium 4 2.600	euro	175,20	199,00	188,00	188,00	=
Intel Pentium 4 2.800	euro	207,00	239,00	223,10	199,80	▲
Intel Pentium 4 3.000	euro	210,00	239,00	228,90	228,90	=

HARD DISK

		Minimo	Massimo	Media gennaio	Media dicembre	Andamento
60 GB (UDMA 133)	euro	67,20	78,00	69,60	70,30	▼
80 GB (UDMA 133)	euro	66,60	74,40	72,60	75,00	▲
120 GB (UDMA 133)	euro	90,58	101,50	96,04	104,59	▼

PER CHI DEVE COMPRARE: Sale leggermente il prezzo dei dischi da 80 gigabyte, dopo i continui cali registrati nei mesi scorsi. Scendono, al contrario, i prezzi dei dischi da 60 GB (di pochi centesimi di euro) e da 120 GB, dove registriamo il calo più consistente. Prendono sempre più piede i dischi fissi con interfaccia UDMA 133 con ben otto megabyte di buffer. Per chi desidera velocità il top rimane l'interfaccia Serial ATA

ESPANSIONI RAM DA 256 MB E 512 MB DA 333 E 400 MHZ

		Minimo	Massimo	Media gennaio	Media dicembre	Andamento
256 MB DDR (333 MHz)	euro	38,40	50,00	44,20	42,54	▲
256 MB DDR (400 MHz)	euro	36,00	43,20	39,60	42,90	▼
512 MB DDR (400 MHz)	euro	74,40	75,23	74,82	88,72	▼

PER CHI DEVE COMPRARE: Sarà sicuramente perché se ne trova sempre meno in giro, ma aumenta il prezzo delle memorie DDR a 333 MHz, taglio da 256 MB. Scendono i prezzi dei tagli da 256 MB e 512 MB delle memorie a 400 MHz, in assoluto le più vendute del momento. Arrivano sul mercato le veloci memorie PC4000 che volano alla velocità di 500 MHz, ideali per chi si diletta nell'overclocking.

LETTORI DVD, MASTERIZZATORI CD E DVD

		Minimo	Massimo	Media gennaio	Media dicembre	Andamento
DVD 16x-48x	euro	30,60	39,00	34,80	36,00	▼
DWD-RW ±	euro	136,00	150,00	143,00	171,20	▼
CD-RW 52x24x52x	euro	39,00	41,00	40,00	41,10	▼

PER CHI DEVE COMPRARE: Ben 30 euro in meno rispetto al mese scorso. È il crollo del prezzo per i masterizzatori DVD multistandard che, piano piano, stanno soppiantando i classici masterizzatori CD. Per questo segmento di mercato si registra un calo minimo, quantificabile in un euro. Piccola discesa di prezzo anche per i lettori DVD 16x 48x. L'ultima barriera in fatto di velocità é 50x per i lettori DVD.

SCHEDE DI MEMORIA

		Minimo	Massimo	Media gennaio	Media dicembre	Andamento
Compact Flash 128 MB	euro	33,48	50,40	43,14	43,14	=
Compact Flash 256 MB	euro	85,00	90,00	77,90	77,90	=
Secure Digital 128 MB	euro	62,40	75,60	69,00	72,10	▼

PER CHI DEVE COMPRARE: L'unica memoria che scende di prezzo è la Secur Digital da 128 MB. Tutto invariato rispetto al mese scorso per quanto riguarda le Compact Flash da 256 e 128 megabyte. Clamorose differenze di prezzo si possono notare tra produttore e produttore. Meglio quindi, al momento dell'acquisto, valutare più di un produttore. Si aggirano intorno ai 60 euro il prezzo dei lettori multistandard.

MONITOR DA 17, 19, 21 POLLICI E LCD

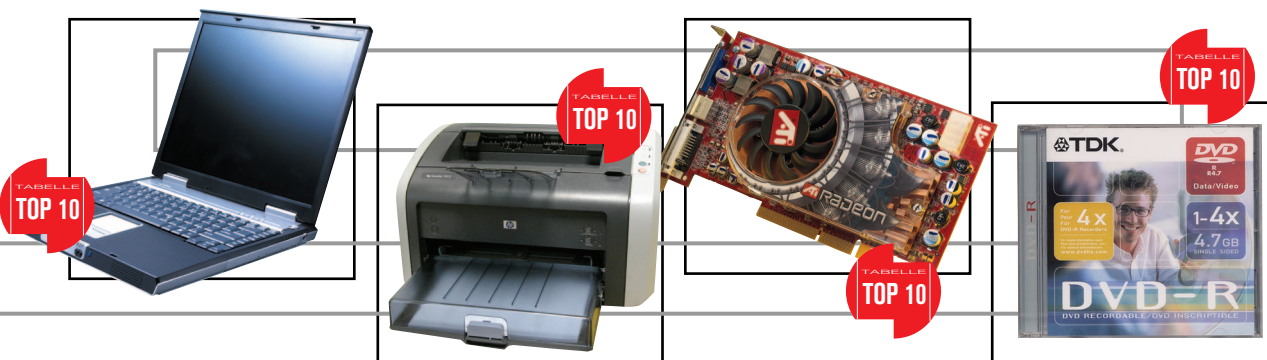
		Minimo	Massimo	Media gennaio	Media dicembre	Andamento
21 pollici	euro	419,00	497,00	453,00	459,00	▼
19 pollici	euro	182,00	190,80	186,00	186,00	=
17 pollici (0,28)	euro	87,88	92,00	86,50	89,20	▼
LCD 15 pollici	euro	226,00	258,00	248,60	250,40	▼

PER CHI DEVE COMPRARE: Dopo mesi di stallo, il mercato dei monitor evidenzia una piccola scossa nei prezzi. Piccola perché le differenze rispetto al mese scorso sono davvero minime. La più suggestiva si registra nel segmento LCD da 15 pollici dove viene abbattuto il limite dei 250 euro. Niente di nuovo dal fronte CRT 19 pollici dove il prezzo rimane cementato a 186 euro. Il consiglio per chi deve acquistare è di tenere sott'occhio le varie offerte dei grandi magazzini o dei computer shop, alcune volte davvero molto favorevoli e da non lasciarsi scappare.

Tutte le tabelle

Nelle pagine seguenti trovate tutti i Pc, i notebook e le stampanti provati dal laboratorio di PC WORLD ITALIA, suddivisi per categoria ed elencati in base all'indice PCWI conseguito. Il suo valore deriva dalla media pesata dei punteggi assegnati alla configurazione, ai risultati dei test prestazionali e qualitativi. A queste classifiche si aggiunge quella delle schede grafiche, provate su un'unica piattaforma di riferimento. Ogni mese le nuove entrate sono evidenziate in rosso e viene aggiornato il prezzo per tutti i prodotti. Gli indirizzi dei produttori sono a pag. 286

Desktop

Nome prodotto	Indice PCWI	Indice Sysmark 2002	Indice 3D Mark 2001	Indice 3D Mark 2003	Unreal 2003 (fps)	Prezzo in euro (IVA inclusa)	CPU modello/ frequenza	Scheda madre/chipset	RAM base/ Max (MB)
FASCIA ALTA									
CDC Dex Premium Extreme	321	344	19.449	5.856	255	3.499,00	Intel/Pentium 4 Extreme 3.200	Chaintech/Intel 875P	1.024/4.096
Frael Leonhard AT6434PW	315	306	21.094	6.710	284	2.430,00	AMD/Athlon 64 3400+	Asus/VIA K8T800	512/4.096
CDC Dex Premium Athlon 64 FX 51	308	318	19.704	6.065	265	2.999,00	AMD/Athlon 64 FX-51	Asus/Nvidia Nforce 3 Pro 150	1.024/4.096
Aginform Polverizzatore 3000	294	310	15.956	5.402	214	1.849,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 875P	1.024/3.072
Next XL-28-875	289	297	16.914	5.572	212	2.080,00	Intel/Pentium 4 2.800	Gigabyte/Intel 875P	1.024/4.096
Olidata Alicon 4 3200	288	318	16.828	5.890	212	1.999,00	Intel/Pentium 4 3.200	Asus/Intel 875P	512/4.096
Frael Leonhard P432PW	282	320	18.003	5.850	228	2.360,00	Intel/Pentium 4 3.200	Asus/Intel 875P	512/4.096
Yashi Blackwood Lanparty	279	291	15.558	4.801	208	2.090,00	Intel/Pentium 4 3.000	DFI/Intel 875P	1.024/4.096
Bow.it AMD 64	274	289	15.594	3.901	180	2.189,00	AMD/Athlon 64 3200+	Albatron/VIA K8T800	1.024/4.096
FASCIA MEDIA									
Wellcome Creator M8570	250	291	17.394	5.767	220	1.799,00	Intel/Pentium 4 3.000	MSI/Intel 865PE	1.024/4.096
Si Computer Productiva R200	248	322	14.024	4.068	193	1.660,00	Intel/Pentium 4 3.200	Intel /Intel D865	512/3.072
Elettrodata Sam@ra S308	246	290	15.845	5.706	215	1.459,00	Intel/Pentium 4 3.000	Abit/Intel 865PE	512/4.096
Olidata Vassant 8 3200+	242	296	12.239	3.126	144	1.799,00	AMD/Athlon 64 3200+	Gigabyte/Nvidia Nforce 3	512/8.000
Divisione Informatica ZH85DR306	236	268	11.724	nd	133	1.599,00	Intel/Pentium 4 3.000	Soltek/Intel 845PE	512/2.048
Brain Technology Selecta Genius 2.6	236	277	9.018	2.450	110	1.450,00	Intel/Pentium 4 2.600	Gigabyte/Intel 875P	1.024/4.096
Dell Dimension 8300	235	285	17.258	5.734	220	1.791,00	Intel/Pentium 4 3.000	Dell/Intel 875P	512/4.096
Frael Leonhard P4306R	229	273	16.007	nd	202	1.630,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 845PE	512/2.048
Olidata Vassant 7 3200+	228	275	nd	nd	nd	1.599,00	AMD/Athlon XP 3200+	Chaintech /Nvidia Nforce 2	512/3.072
Wellcome System Pro M8340	227	289	13.547	nd	nd	1.499,00	Intel/Pentium 4 3.000	MSI/Intel 845PE	512/2.048
H.I.I. Hyundai XM2897	226	270	8.055	2.460	96	1.290,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 865PE	512/4.096
Zeus Technology ZT 1003	221	271	8.172	2.520	116	1.049,00	Intel/Pentium 4 3.000	Asus/Intel 875P	512/4.096
Packard Bell Ixtreme 6610	218	268	4.615	nd	50	1.330,00	Intel/Pentium 4 3.000	Gigabyte/SIS 645DX	512/2.048
Frael Leonhard P42800	217	265	9.610	nd	87	1.425,00	Intel/Pentium 4 2.800	Asus/Intel E7205	512/2.048
Wellcome Creator M8460	216	235	12.928	4.515	169	1.399,00	Intel/Pentium 4 2.800	Asus/SIS 963	512/3.072
Sony Vaio PCV-RS302	215	266	6.666	nd	71	1.249,00	Intel/Pentium 4 2.600	Asus/Intel 865PE	512/3.072
PDM Evergreen Elegance	215	253	9.412	nd	109	1.199,00	Intel/Pentium 4 2.500	Aopen/Intel 845GE	512/2.048
Infobit I-Motion 2800 Deluxe	213	245	8.401	nd	nd	1.030,00	Intel/Pentium 4 2.800	Asus/Intel 845PE	512/2.048
Acer Aspire RC900	212	265	7.532	nd	58	1.499,00	Intel/Pentium 4 2.600	Acer/Intel 865	512/4.096
Wellcome Creator M8490	207	225	15.172	5.537	189	1.399,00	AMD/Athlon XP 3000+	MSI/VIA KT 400	512/3.072
WWW.HWT.IT Xdream XP2880S	206	252	10.112	2.016	187	1.320,00	AMD/Athlon XP 2800+	Epox/Nforce 2	512/3.072
Infobit Xpression 2800 Deluxe	206	235	11.841	3.781	164	1.200,00	AMD/Athlon XP 2800+	Asus/Nvidia Nforce 2	512/3.072
Fujitsu-Siemens Scaleo 600a	204	238	8.608	2.413	105	1.149,00	AMD/Athlon XP 3.200+	Asus/VIA KT600	512/2.048
Wellcome Creator M8410	203	226	8.452	nd	87	1.299,00	AMD/Athlon XP 3000+	MSI/VIA KT400	512/3.072
Wellcome Wellcube 7450	198	260	2.151	nd	20	1.099,00	Intel/Pentium 4 2.600	Aopen/Intel 865G	512/3.072
Hewlett-Packard Compaq d530	193	261	2.904	nd	nd	1.389,00	Intel/Pentium 4 2.800	Hewlett-Packard /Intel 865G	512/4.096
Olidata Vassant 7 2600+	193	210	13.048	nd	nd	1.299,00	AMD/Athlon XP 2600+	Gigabyte/VIA KT400	512/3.072
Aginform Widegamer 2700	185	210	14.138	9.367	180	1.489,00	AMD/Athlon XP 2700+	Gigabyte/VIA KT400	512/3.072
IBM ThinkCentre M50	169	223	2.149	nd	nd	1.392,00	Intel/Pentium 4 2.600	IBM/Intel 865G	256/4.096
Byebyte ByteBook 2	165	207	1.400	nd	nd	1.199,00	Intel/Pentium 4 2.600	OEM/Intel 865GL	512/3.072
Nec Powermate ML5	158	196	1.312	nd	nd	1.100,00	Intel/Pentium 4 2.400	MSI/Intel 845G	256/2.048
Acer Veriton 3500	113	142	nd	nd	nd	1.114,80	Intel/Pentium 4 2.000	Acer/Intel 845GL	128/2.048
FASCIA BASSA									
CDC Dex RV.70	152	267	7.165	1.150	72	899,00	Intel/Pentium 4 2.600	Chaintech/Intel 865	1.024/4.096
Ergo Step Advanced 2003	148	260	4.843	667	53	949,00	Intel/Pentium 4 2.600	Gigabyte/Intel 865PE	512/4.096
Fujitsu-Siemens Scaleo 600i	139	243	7.139	978	72	999,00	Intel/Pentium 4 2.600	Gigabyte/Intel 865G	512/4.096
Si Computer Activa Black A200	128	218	8.184	2.621	108	792,00	Intel/Pentium 4 2.600	Asrock/ALI A800N	512/4.096
Focelda Computer ADJ Linea Wireless	126	220	7.068	nd	75	1.000,00	Intel/Pentium 4 2.400	Biostar/VIA P4X266E	512/3.072
IBM ThinkCentre S50	126	224	2.150	nd	nd	972,00	Intel/Pentium 4 2.600	IBM/Intel 865G	256/3.072
Xtreme Technologies PCXtreme Millenium	103	178	6.614	nd	70	799,00	AMD/Athlon XP 2400+	Abit/Nvidia Nforce 2	256/3.072
Byebyte Byteblack 1	96	163	4.447	nd	nd	799,00	AMD/Athlon XP 2000+	Aopen/VIA KT400	256/3.072
Acer Power KT	95	165	622	nd	nd	802,80	AMD/Athlon XP 2400+	Acer/VIA KM266	256/2.048

Disco fisso marca/ capacità (GB)	CD-ROM marca/ interfaccia	Scheda video/ Memoria video (MB)	Scheda audio/modem/ scheda di rete	Garanzia Carry in/ On-site (anni)	Telefono	Mese prova
Maxtor/120	Samsung + DVD-RW Nec/IDE	ATI Radeon 9800 PRO/128	Envy Audio Controller 7.1/sì/sì	2/0	800/408040	gennaio 2004
2 Maxtor/120	DVD Philips+DVD-RW Pioneer/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800XT/256	Terratec Aureon 7.1 Space/sì/sì	2/0	055/696476	febbraio 2004
Seagate/120	DVD-RW Pioneer/IDE	ATI Radeon 9800 PRO/128	Nfoce MCP Audio Precessing Unit/sì/sì	2/0	800/408040	dicembre 2003
Maxtor/200	DVD Pioneer+DVD-RW Plextor/IDE	Asus V9950/128	Soundmax 6 canali/sì/sì	2/2	011/674682	gennaio 2004
Seagate/80	DVD-RW Pioneer 105/IDE	Gigabyte Maya Radeon 9800/128	AC'97/sì/sì	2/0	02/9967005	settembre 2003
Maxtor/120	DVD-RW Sony/IDE	Nvidia Ge Force FX 5900 Ultra/256	Soundmax Digital Audio 6 canali/no/sì	3/3	0547/354106	lug-ago 2003
Seagate/80	DVD Pioneer+CDRW LG Electronics/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800 PRO/256	Terratec Auron Space 7.1/sì/sì	2/0	055/696476	ottobre 2003
Seagate/120	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE	ATI Radeon 9700 PRO/128	AC'97 6 canali/sì/sì	2/0	045/6767988	lug-ago 2003
2 Seagate/160	DVD Toshiba +DVD-RW Plextor/IDE	Albatron FX5700U/128	Envy24PT 6 canali/sì/sì	2/0	02/92442121	febbraio 2004
Maxtor/120	DVD Aopen+CDRW Benq/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800 PRO/128	SB Audigy 2/sì/sì	2/0	800/202203	dicembre 2003
Sagate/120	DVD LG Electronics + CDRW Philips/IDE	Club 3D CGA9828TVD/128	AC'97/no/sì	3/0	0545/33355	settembre 2003
Maxtor/120	DVD LG Electronics+CD-RW LG Electronics/IDE	Albatron FX5900/128	AC'97 6 canali/no/sì	2/0	02/547771	febbraio 2004
Western Digital/160	DVD OEM+DVD-RW Sony/IDE	Nvida Ge Force FX 5600 Ultra/128	Nforce MCP Audio Precessing Unit/sì/sì	3/3	0547/354106	novembre 2003
IBM/120	DVD LG Electronics+DVD-RW Toshiba/IDE	Soltek Ge Force 4 Ti4200-8x/128	AC'97/sì/no	2/2	06/72673246	giugno 2003
Maxtor/120	DVD Lite-On+DVD-RW Lite-On/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9600/128	Realtek 6 canali/no/sì	2/0	800/990055	febbraio 2004
Seagate/120	DVD Samsung+DVD-RW Nec/IDE	ATI Radeon 9800 PRO/128	SB Audigy 2/sì/sì	2/0	800/381887	ottobre 2003
IBM/80	DVD Pioneer+CDRW Asus/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800 /128	Terratec Aureon 7.1/sì/sì	2/0	055/696476	giugno 2003
2 Maxtor/120	DVD-RW Sony/IDE	Nvida Ge Force FX 5600 Ultra/128	Nforce MCP Audio Precessing Unit/sì/sì	3/3	0547/354106	giugno 2003
Samsung/80	DVD Samsung+CDRW Waitec/IDE	Creative Blaster Ge Force 4 Ti4600/128	SB Audigy Player/sì/no	2/0	800/202203	febbraio 2003
Samsung/120	Samsung + DVD-RW LG Electronics/IDE	Microstar MS-8911/128	AC'97 6 canali/sì/sì	2/2	06/724341	novembre 2003
Maxtor/80	DVD Asus+CDRW Asus/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9600/256	ADI985 Soundmax 6 canali/sì/sì	2/0	081/9367009	ottobre 2003
Seagate/160	DVD OEM + DVD-RW NEC/IDE	ATI Radeon 9200/128	AC'97 6 canali/sì/sì	2/2	899/200011	gennaio 2004
Maxtor/80	DVD Samsung+CDRW Asus/IDE	ATI All in Wonder 9000/64	Terratec DMX 6Fire/sì/sì	2/0	055/696476	marzo 2003
Maxtor/120	Combo Samsung /IDE	Sapphire Atlantis Pro 9700/128	SB Audigy 2/sì/sì	2/0	800/202203	lug-ago 2003
Western Digital/120	DVD LG Electronics+DVD-RW Pioneer/IDE	ATI Radeon 9200SE/128	AC'97/sì/sì	2/0	02/61838500	febbraio 2004
IBM/60	DVD LG Electronics/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9100/64	SB Live 5.1/sì/sì	3/3	02/4887271	maggio 2003
IBM/120	DVD Samsung+CDRW Yamaha/IDE	Sapphire Radeon 9000/128	C-Media 9739/sì/sì	2/1	0331/580199	febbraio 2003
Seagate/120	DVD OEM/IDE	ATI Radeon 9200/64	AC'97 6 canali/sì/sì	2/0	0931/469411	dicembre 2003
Maxtor/120	DVD Aopen+CDRW Samsung/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9800/128	SB Audigy 2/sì/no	2/0	800/202203	ottobre 2003
Maxtor/80	DVD LG Electronics/IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9500 PRO/128	Nforce Audio Processing Unit/sì/sì	2/0	800/998698	settembre 2003
Seagate/80	DVD-RW NEC/IDE	MSI 5800FX-TD/128	Nforce MCP Audio Precessing Unit/sì/sì	2/1	0331/580199	lug-ago 2003
Seagate/80	DVD Jlms+DVD RW NEC/IDE	ATI Radeon 9600 VIVO/128	Soundmax 6 canali/sì/sì	1/1	800/466820	gennaio 2003
Maxtor/120	DVD-RW Freecom/IDE	Hercules All In Wonder 9000/64	SB Audigy 2/sì/no	2/0	800/202203	aprile 2003
Maxtor/80	DVD-RW Aopen/IDE	Intel Extreme Graphics/64	AC'97 6 canali/sì/sì	2/0	800/202203	febbraio 2004
Western Digital/40	DVD LG Electronics/IDE	Intel Extreme Graphics/16	Sound Max Digital Audio/no/sì	3/3	848/800871	novembre 2003
IBM/60	DVD Artec+CDRW Artec/IDE	Gigabyte Maya Radeon 9700 Pro/128	Realtek ALC650/sì/sì	3/3	0547/354106	novembre 2002
Maxtor/120	DVD Lite-On/IDE	Hercules 3D Prophet 9700 Pro/128	SB Audigy 2/sì/sì	2/0	011/674682	maggio 2003
Hitachi/40	OEM/IDE	Intel Extreme Graphics 2/16	AC'97/no/sì	3/3	800/017001	dicembre 2003
Maxtor/80	DVD-RW Sony/IDE	Intel Extreme Graphics 2/16	AC'97 6 canali/no/sì	2/0	899/103334	dicembre 2003
Seagate/40	Combo Thosiba/IDE	Intel Extreme Graphics/16	AC/97/no/sì	3/3	800/308077	marzo 2003
Seagate/40	Aopen /IDE	Intel Extreme Graphics/32	Intel Audio Controller/no/sì	3/1	0931/469411	gennaio 2003
Seagate/120	DVD-RW NEC/IDE	ATI Radeon 9200/128	C-Media 8738/sì/sì	2/0	800/408040	ottobre 2003
Maxtor/80	DVD-RW BTC/IDE	Asus V9520 Magic/128	Realtek ALC 658/sì/sì	2/2	06/66140630	gennaio 2004
Maxtor/80	DVD Jlms+DVD RW NEC/IDE	ATI Radeon 9200 VIVO/128	AC'97/sì/sì	2/2	800/466820	novembre 2003
Maxtor/80	Combo Samsung/IDE	ATI Radeon 9600/128	AC'97/no/sì	2/0	0545/33355	gennaio 2004
Maxtor/80	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE	Hercules 3D Prophet 9000/128	AC'97/no/sì	2/0	081/8428163	aprile 2003
Western Digital/40	Samsung/IDE	Intel Extreme Graphics 2/16	AC'97/no/sì	3/3	800/017001	novembre 2003
Maxtor/80	DVD Sony /IDE	Sapphire Atlantis Radeon 9200/128	Nforce Audio Processing Unit/sì/sì	2/0	055/701044	settembre 2003
Maxtor/60	CDRW Philips/IDE	Asus V9180 Magic/64	AC'97 6 canali/no/sì	2/0	899-103334	marzo 2003
Western Digital/40	OEM/IDE	S3 Pro Savage/32	AC'97/no/sì	2/0	0931/469411	settembre 2003

Notebook

Marca modello	Indice PCWI	Indice Sysmark 2002	Indice 3D mark 2001	Autonomia (minuti)	Prezzo euro IVA inclusa	CPU	Cache (KB)/ frequenza bus (MHz)	RAM base/max (megabyte)	Capacità disco fisso base/max (gigabyte)	Display diagonale (pollici)/ risoluzione nativa
FASCIA ALTA										
Idea Progress Progress Partner P4	122	223	7.299	60	3.320,61	Pentium 4 2.800 desk	512/533	512/1.024 DDR	30/60	15,1/1.400x1.050
Fujitsu Siemens Celsius Mobile H	113	209	5.393	125	5.500,00	Pentium 4M 2.400	512/400	2.048/2.048 DDR	60/60	15,1/1.600x1.200
IBM Think Pad T41	89	164	4.130	356	3.828,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR	40/40	14,1/1.024x768
Toshiba Satellite P20-S203	123	240	4.859	132	2.899,00	Pentium 4 3.000 desk	512/800	512/2.048 DDR	80/80	17,1 WS/1.440x900
FASCIA MEDIA										
Lenovo A820	128	196	14.588	219	1.899,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.024x768
Hewlett-Packard Pavilion zd7040EA	128	250	9.010	135	2.099,00	Pentium 4 2.800 desk	512/800	512/2.048 DDR	60/60	17,1 WS/1.440x900
Asus L5850	122	247	7.243	116	2.099,00	Pentium 4 2.800 desk	512/533	512/2.048 DDR	80/80	15,1/1.400x1.050
Elettrodata Nev@da FX Socket	116	236	6.823	120	2.154,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.400x1.050
Asus L5	116	223	7.468	90	2.099,00	Pentium 4 2.800 desk	512/400	512/1.024 DDR	80/80	15,1/1.280x1.024
Infobit BIT 5815DV+	107	204	7.299	85	2.168,00	Pentium 4 2.400 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.400x1.050
Dell Inspiron 5150	106	232	4.662	256	2.085,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/2.048 DDR	40/60	15,1/1.400x1.050
Acer Ferrari 3000 LMi	101	197	6.587	124	2.458,80	Athlon XP2500+	512/266	512/2.048 DDR	60/60	15,1/1.400x1.050
Dell Inspiron 5100	101	227	3.967	195	1.869,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768
Olidata Tehom 4017	98	177	7.403	278	1.899,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.400x1.050
Enface Octave Z500	96	171	7.299	283	2.544,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR	60/80	15,1/1.400x1.050
Hyundai Imagequest Hyundai P57V	94	171	6.861	59	1.950,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.400x1.050
Asem NB 510SH	92	227	1.906	103	2.233,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Hi-Grade Ultinote M6600	92	215	1.800	199	2.461,20	Pentium 4M 2.400	512/400	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.024x768
Acer Aspire 2001 WLCi	91	165	6.700	329	2.038,80	Pentium M 1.400	1.024/400	512/2.048 DDR	60/80	15,4 WS/1.280x800
Hi-Grade Notino W6700	88	187	4.000	120	1.912,80	Pentium 4M 2.000	512/400	512/1.024 DDR	30/60	15,4 WS/1.280x854
Idea Progress Progress Genio	87	215	1.185	69	2.323,07	Pentium 4 2.533 desk	512/533	512/1.024 DDR	30/60	15,1/1.024x768
HP Compaq Presario X1016EA	87	144	7.579	268	1.899,00	Pentium M 1.400	1.024/400	512/2.048 DDR	40/nd	15,4 WS/1.280x800
Dell Latitude D800	81	162	4.000	311	2.680,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR	40/60	15,4 WS/1.920x1.200
Toshiba Satellite M30-154	76	122	6.000	248	1.859,00	Pentium M 1.700	1.024/400	512/1.024 DDR	80/80	15,4 WS/1.280x800
Fujitsu Siemens Lifebook E2010	74	176	1.470	128	2.049,00	Pentium 4M 2.400	512/400	256/1.024 DDR	20/60	14,1/1.024x768
Elettrodata Nev@da CX-160	73	161	1.837	206	1.860,00	Pentium M 1.600	1.024/400	256/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768
Fujitsu Siemens Lifebook E4010	71	153	1.964	223	2.299,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR	40/60	15,1/1.400x1.050
Comex Polaris XP9825	70	155	1.800	134	1.980,00	Pentium 4M 2.000	512/400	256/1.024 DDR	60/60	15,1/1.024x768
Toshiba Tecra M2	70	123	4.800	191	2.520,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/2.048 DDR	60/60	14,1/1.024x768
IBM Think Pad R40e TEOQPIT	67	156	1.414	189	2.136,00	Pentium 4M 2.200	512/400	256/1.024 DDR	30/30	14,1/1.024x768
Dell Latitude D500	67	145	1.932	256	1.878,00	Pentium M 1.300	1.024/400	256/1.024 DDR	40/40	14,1/1.024x768
Hi-Grade Notino R5400	66	155	800	132	1.832,40	Pentium 4M 2.200	512/400	512/640 DDR	40/nd	14,1/1.024x768
HP Compaq nx9000	57	122	1.597	190	1.978,80	Pentium 4M 2.000	512/400	256/1.024 DDR	40/nd	15,1/1.024x768
FASCIA BASSA										
Fujitsu Siemens Amilo D 1840W	139	230	16.179	145	1.799,00	Pentium 4 2.660 desk	512/800	512/1.024 DDR	80/80	15,4 WS/1.280x800
Fujitsu Siemens Amilo D 7830	119	256	7.486	143	1.599,00	Pentium 4 3.000 desk	512/800	512/2.048 DDR	60/60	15,1/1.024x768
Fujitsu Siemens Amilo A7620	117	182	14.424	120	1.699,00	Athlon XP3000+	512/266	512/1.024 DDR	40/nd	15,1/1.024x768
Olidata Tehom 5230DT	107	244	5.116	60	1.599,00	Pentium 4 3.060 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Enface Ethane D420E	89	222	1.834	120	1.644,00	Pentium 4 2.800 desk	512/533	256/1.024 DDR	60/60	15,1/1.400x1.050
Elettrodata Nev@da FX L515	84	212	1.508	159	1.497,89	Pentium 4 2.660 desk	512/533	256/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768
Enface Ethane D420S	80	202	1.383	120	1.512,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	256/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768
Olidata Stainer 7525	80	162	5.562	121	1.199,00	Athlon XP2500+	512/266	256/1.024 DDR	40/60	15,4 WS/1.280x854
Hyundai Imagequest Hyundai P571	79	201	1.057	133	1.540,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Hewlett-Packard Pavilion ze5425EA	78	197	1.638	128	1.399,00	Pentium 4 2.660 desk	512/533	512/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768
Acer Aspire 1355LM	75	191	974	110	1.714,80	Athlon XP2600+	512/266	512/2.048 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Asus M3N	75	181	1.864	266	1.799,00	Pentium M 1.600	1.024/400	512/1.024 DDR	40/80	14,1/1.024x768
Medion FAM2000/M775	70	145	4.000	120	1.449,00	Athlon XP2200+	256/266	256/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Packard Bell Easy Note E 3268SE	67	168	531	201	1.699,00	Athlon XP-M 2600+	512/266	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.024x768
Acer Travelmate 290LCi	66	156	1.864	333	1.582,80	Pentium M 1.300	1.024/400	512/2.048 DDR	30/60	15,1/1.024x768
Packard Bell Easy Note E 5145	64	146	1.895	242	1.549,00	Pentium M 1.400	1.024/400	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.024x768
Olidata Tehom 2013	63	146	1.823	247	1.399,00	Pentium M 1.300	1.024/400	256/1.024 DDR	30/nd	14,1/1.024x768
Toshiba Satellite A40-211	59	135	1.886	243	1.690,00	Pentium 4M 2.800	512/533	512/1.024 DDR	60/60	15,1/1.024x768

Note: 1) SD=lettore di schede Secure Digital; SM=lettore di schede Smart Media; SC=lettore di schede Smart Card; MMC=lettore di Muletimedia Card; MS=lettore di schede Memory Stick. 2) Costruito in base allo standard Legacy Free, che prevede solo connettori USB al posto delle tradizionali porte parallela, seriale e PS/2. 3) La dotazione include una pen drive USB da 32 megabyte al posto del lettore per floppy disk. 4) Le porte USB in dotazione sono di tipo 2.0

Chip grafico/ Memoria video	Unità ottica/ Velocità	Interfacce parallela/ seriale/PS-2/IRDA/USB	Modem/rete/ IEEE 1394	Connessioni Wi-Fi/ Bluetooth/S-Video	Schede Pc Card tipo II/ tipo III/altre	Peso(kg)/dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia off site/ on site (anni)	Mese prova
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/4x8x24x	1/0/1/1/4[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	4,23/33x6,3x29	3/3	gennaio 2003
Nvidia Quadro4 500 Go GL/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/1/1/1/2	sì/sì/sì	sì/no/sì	2/1/no	3,5/34x4,4x28	3/3	gennaio 2004
ATI Mobility Radeon 7500/32 DDR	DVD+CD-RW 16x/10x24x8x	1/0/0/1/2[4]	sì/sì/no	sì/sì/sì	2/1/no	2,23/31,1x3x25,2	3/0	dicembre 2003
Nvidia Ge Force FX Go 5200/32 DDR	DVD-R/RW 1x2x8x/16x12x24x	1/0/0/1/4[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/SD[1]	4,38/41,8x4,8x29,4	2/1	ottobre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/1/0/1/4[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SD/MMC/MS/SM[1]	2,8/33,2x3,3x28	2/2	febbraio 2004
Nvidia Ge Force FX Go 5600/32 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/0/1/4[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/SD/MMC/MS/SM[1]	4,12/39,7x4,5x28,5	1/1	dicembre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x1x8x/16x10x24x	1/1/0/1/5[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/SD/MMC/MS[1]	3,89/34,2x5-4,3x27,5	2/2	novembre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/1/3	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/Webcam integrata	3,35/32,8x4,7x27,3	2/1	lug/ago 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x1x8x/16x10x24x	1/1/0/1/5[4]	sì/sì/sì	sì/no/sì	2/1/SC/SM/SD/MMC/MS/MS[1]	3,85/34,2x4,8x27,4	2/2	ottobre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x1x8x/16x10x24x	1/0/1/1/4	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	4,25/32,4x6,3x29	2/1	aprile 2003
ATI Mobility Radeon 9000/32 DDR	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	0/0/0/0/2[2,4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/no	3,63/33,2x4,3x27,3	3/3	ottobre 2003
ATI Mobility Radeon 9200/128 DDR	DVD+-R/RW 2x2,4x16x10x/8x24x	1/0/0/1/4[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SD/MMC/MS/SM[1]	3/33,1x3,9x28,1	1/0	febbraio 2004
ATI Mobility Radeon 7500/32 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	0/0/0/0/2[2,4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,63/33,1x4,7-5x27,8	3/3	maggio 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 2x2x1x/16x8x24x	1/0/0/1/3[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SD[1]	2,88/33,2x3,7x27,8	2/0	novembre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/24x10x24x	1/1/0/1/4[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SC/SM/SD/MMC/MS[1]	2,8/33,2x3,3x28	2/2	settembre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/1/1/1/3	sì/sì/sì	sì/no/sì	1/0/no	3,49/32,9x4,2x27,5	2/2	gennaio 2004
SIS M650/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x16x24x	1/0/1/1/4	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,47/33,3x4,2-4,5x28,5	1/0	dicembre 2003
Nvidia Ge Force 4 420 Go/32 DDR	DVD-R/RW 1x1x8x/16x10x24x	1/0/1/1/4[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/MMC/SD/SM/ MS[1]	3,35/33,2x4,3x24	2/2	febbraio 2003
ATI Mobility Radeon 9200/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/0/0/0/3[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SM/SD/MMC/MS[1]	3,12/35,9x3,8x27,3	1/0	novembre 2003
Nvidia Ge Force 4 440 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/12x8x24x	1/1/0/1/2[4]	sì/sì/sì	sì/no/sì	1/0/no	2,87/35x3,5x26	2/2	marzo 2003
SIS M650/DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/0/2	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/no	3,35/32,6x4,9x27,2	3/3	aprile 2003
ATI Mobility Radeon 9200/64 DDR	DVD+R/RW 2x2x5x/16x8x24x	1/0/0/1/3[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SD[1]	3/36x3,6x26	1/1	dicembre 2003
Nvidia Ge Force 4 420 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x8x24x	1/1/0/1/4[4]	sì/sì/no	sì/sì/sì	1/0/SD[1]	3,3/35,8x4x27,4	3/3	giugno 2003
Nvidia Ge Force FX Go 5200/64 DDR	DVD-R/RW 1x2x8x/16x12x24x	1/0/0/1/3[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	0/1/SD[1]	2,76/35,9x4,3-3,4x26,7	2/1	novembre 2003
ATI Radeon IGP 340M/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/0/1/2[4]	sì/sì/no	sì/no/sì	2/1/no	2,86/32,4x4x27,3	3/3	marzo 2003
Intel 855GM/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/24x10x24x	1/0/0/1/3[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/MS/SD/MMC[1]	2,75/32,9x3,4x27,2	2/1	ottobre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 10x/24x24x8x	1/1/0/1/2[4]	sì/sì/no	sì/sì/sì	2/1/no	3/32,4x4x27,2	3/3	lug/ago 2003
SIS 630/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/0/1/2	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3/32,5x4,4x27	2/2	marzo 2003
Nvidia Ge Force FX Go 5200/32 DDR	DVD+CD-RW 24x/10x24x8x	1/0/0/1/2[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	2/1/SD[1]	2,16/31x3,5-3,9x26	3/3	febbraio 2004
ATI Radeon IGP 330M/16 DDR condivisa	DVD 8x-24x	1/0/0/0/2	sì/sì/no	no/no/no	2/1/no	2,435/31,3x4,2x25,8	1/1	ottobre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x4x24x	1/0/0/1/2[4]	sì/sì/no	sì/sì/sì	1/0/no	2,43/31,7x3,5x25,8	3/3	settembre 2003
S3 Graphics ProSavage DDR/8	DVD+CD-RW 8x/16x12x24x	0/0/0/1/2[2,4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	2,71/31,3x4x26,4	2/2	gennaio 2003
ATI Radeon IGP 340M/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/12x8x24x	1/1/1/1/2	sì/sì/sì	sì/no/sì	2/1/no	3,080/32,9x4,1x27,6	1/0	gennaio 2004
ATI Mobility Radeon 9600/128 DDR	DVD+R/RW 2,4x2,4x16x8x/8x24x	1/0/0/1/3[4]	sì/sì/sì	sì/no/sì	1/0/SD/MMC/MS[1]	3,57/35,3x4-4,2x27	1/1	febbraio 2004
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/12x8x24x	1/0/1/0/5[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,6/34,5x5x28,1	2/2	ottobre 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD+R/RW 2,4x2,4x16x8x/8x24x	1/0/1/0/5[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,69/34,6x4,7-4,1x28,1	1/1	febbraio 2004
Nivida Ge Force 4 440 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/1/1/4[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/MMC/SD/SM/ MS[1]	3,52/33,3x4,7x28,2	2/1	giugno 2003
ATI Mobility Radeon 9000/64 DDR	DVD-R/RW 1x1x8x/16x10x24x	1/1/1/1/3[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,48/32,3x4,3x27,4	2/2	ottobre 2003
SIS M650/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/24x10x24x	1/1/0/1/3	sì/sì/sì	no/no/no	1/0/no	3,080/33x3,9-4,3x27,6	2/1	gennaio 2004
SIS M650/DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/1/3[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/Webcam integrata	3,35/32,8x4,7x27,3	2/2	lug/ago 2003
ATI Radeon IGP 330M/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	1/0/0/1/3[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	2,84/35,4x3,5x25,5	2/0	febbraio 2004
SIS M650/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/1/1/3[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,35/32,8x4,7x27,3	2/2	settembre 2003
ATI Radeon IGP 345M/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/16x12x24x	1/0/1/1/3[4]	sì/sì/sì	sì/no/sì	1/0/no	3,47/32,9x4,9x27,5	1/1	ottobre 2003
VIA ProSavage KN400/DDR condivisa	DVD-R/RW 1x1x/24x	1/0/0/0/4[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	2/1/no	3,5/33,3x5,5-4,5-28,7	1/1	dicembre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	1/0/0/1/4[3,4]	sì/sì/sì	sì/sì/no	1/0/no	2,4/31,1x3,3x26	2/2	lug/ago 2003
Nvidia Ge Force 4 440 Go/64 DDR	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/1/0/1/3[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,59/33x5,6x28	2/2	marzo 2003
S3 Graphics Pro Savage DDR/DDR condivisa	DVD-R/RW 1x2x8x/16x12x24x	0/0/0/0/4[4]	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/MMC/SD/SM/ MS[1]	2,91/32,7x3,2-4x27,7	2/2	gennaio 2004
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/10x8x24x	1/0/0/1/3[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/no	2,85/33,2x3,7x27,6	2/0	novembre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	0/0/0/0/4[4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/MMC/SD/SM/ MS[1]	3/32,6x4x27,6	2/2	novembre 2003
Intel 855GM/32 DDR condivisa	DVD+CD-RW 24x/8x10x24x	0/0/0/1/3[2,4]	sì/sì/sì	sì/sì/sì	1/0/SM/SD/MMC/MS[1]	2,69/31,8x3,6x27,6	2/0	settembre 2003
Intel 855GM/64 DDR condivisa	DVD+CD-RW 8x/8x8x24x	1/0/0/0/4[4]	sì/sì/sì	no/no/no	1/0/SD[1]	3,34/33,6x4-5,5x30,1	1/0	gennaio 2004

Stampanti inkjet

Marca e modello	Indice PCWI	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Risoluzione massima (dpi)	Velocità massima b/n (ppm)	Capacità vassoi ingresso/uscita	Cartucce separate
Canon i905D	148	319,00	bubble-jet	4.800x1.200	8	150/150	sì
Hewlett-Packard Photosmart 7760	146	199,00	ink-jet	4.800x1.200	19	100/50	sì
Canon S530D	144	279,00	bubble-jet	2.400x1.200	14	100/50	sì
Hewlett-Packard Deskjet 5150	144	99,00	ink-jet	4.800x1.200	19	150/50	sì
Canon i455	140	99,00	bubble-jet	4.800x1.200	18	100/50	sì
Epson Stylus Photo R800	138	400,00	piezo	5.760x1.440	17	100/100	sì
Canon i350	136	79,00	bubble-jet	4.800x1.200	16	100/50	sì
Canon i70	136	319,00	bubble-jet	4.800x1.200	13	30/assente	sì
Epson Stylus Photo 950	136	399,60	piezo	2.880x1.440	8,8	100/100	sì
Epson Stylus Photo 830U	134	99,60	piezo	5.760x720	14	100/100	sì
Canon i250	128	59,00	bubble-jet	4.800x1.200	12	100/assente	sì
Epson Stylus C84	126	129,60	piezo	5.760x1.440	22	120/120	sì
Canon S830D	120	379,00	bubble-jet	2.400x1.200	4	100/50	sì
Hewlett-Packard Deskjet 3650	120	79,00	ink-jet	4.800x1.200	17	150/50	sì
Lexmark Z65 Color Jetprinter	120	99,00	ink-jet	4.800x1.200	21	250/50	sì
Epson Stylus C64 Photo Edition	114	99,60	piezo	5.760x1.440	17	100/100	sì
Lexmark Z55se Color Jetprinter	108	89,00	ink-jet	4.800x1.200	17	100/50	sì
Lexmark P707	102	96,00	ink-jet	4.800x1.200	17	100/50	sì
Olivetti Tecnost Artjet 22	92	108,00	ink-jet	1.200x1.200	13	150/nd	no
Lexmark Z605 Color Jetprinter	84	72,00	ink-jet	4.800x1.200	14	100/25	sì
Olivetti Tecnost Artjet 12	52	51,60	ink-jet	1.200x1.200	7	50/nd	no

Stampanti laser

Marca e modello	Indice PCWI	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Formato massimo stampa	Risoluzione massima (dpi)	RAM base/ massima (KB)	Velocità massima (ppm)
Hewlett-Packard Laserjet 1015	95	299,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/8.000	14
Samsung ML-1750	89	299,00	laser	US Legal	1.200x600	8.000/8.000	16
Tally T9216	89	466,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	16
Hewlett-Packard Laserjet 1300	86	429,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	19
Tally T9220	82	571,20	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	20
Tally T9114	72	342,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	14
Minolta-QMS PagePro 1200W	71	288,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/8.000	12
Hewlett-Packard Laserjet 2300L	68	679,00	laser	US Legal	1.200x1.200	32.000/288.000	19
Kyocera Mita FS-1900	64	778,00	laser	US Legal	1.200 x1.200	16.000/144.000	18
Brother HL-1850	60	840,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	18
Oki Okipage 8p Plus	57	464,40	LED	US Legal	600x1.200	2.000/10.000	8
Oki Okipage 8w Lite	56	370,80	LED	US Legal	300x300	2.000/na	8

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; ms= Memory Stick; sd = Secure Digital; u = USB; cf = Compact Flash; sm = Smart Media; xD = xDcard
* i prodotti in prova questo mese sono evidenziati in rosso

Autonomia nero (pagine)	Prezzo serbatoio nero/colore (euro)	Interfacce*	Peso (Kg)/dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/on site (anni)	Telefono	Mese prova
210	nd	u,cf,sm,ms,sd,xD(con adatt.)	5,6/43,2x19,4x30	1/0	848/800519	gennaio 2004
450	28,38/49,14/34,64(foto)	u,cf,sm,ms,sd,xD	6,26/45,2x17,6x37,4	1/1	848/800871	ottobre 2003
310	nd	u, PC CARD I & II	5,7/43x18,8x30,1	1/0	848/800519	febbraio 2003
450	28,38/49,14	u	5,2/44,9x14,5x37,1	1/1	848/800871	dicembre 2003
130	nd	u	3,7/39,3x20,2x25,8	1/0	848/800519	febbraio 2004
nd	nd	u, IEEE 1394	8/49,5x32,2x64,4	1/0	800/801101	febbraio 2004
130	nd	u	2,4/38,5x16,5x19,5	1/0	848/800519	dicembre 2003
80	nd	u,i	1,8/31x5,9x17,4	1/0	848/800519	ottobre 2003
nd	16,32 cadauno	p,u	7,6/51,5x20,9x33,3	1/0	800/801101	lug/ago 2002
540	34,60/28,00	u	3,42/47,7x26,9x47,5	1/0	800/801101	lug/ago 2003
130	nd	u	2,3/38,5x16,5x19,5	1/0	848/800519	novembre 2003
600	41,99/15,59 (x3)	p,u	4,2/46x30,8x43,7	1/0	800/801101	novembre 2002
280	nd	u, PC CARD I & II	5,8/43x18,8x30,1	1/0	848/800519	maggio 2003
220	19,50/23	u	2,3/43,9x14,4x20,7	1/1	848/800871	gennaio 2004
600	45,44/53,02	u	5/44,5x21,6x30,5	1/1	800/835018	maggio 2002
400	29,99/15,59 (x3)	p,u	3,9/45x30,8x43,7	1/0	800/801101	dicembre 2003
600	45,44/53,02	p,u	3,4/44x19,7x31,8	1/1	800/835018	gennaio 2003
600	45,44/53,02	u,cf,sm,ms,sd	2,7/53,3x23,8x31,6	1/1	800/835018	novembre 2003
1.050	34,09/41,83	p,u	6/43,6x17x21	1/0	800/365453	novembre 2000
205	24,37/26,52	u	2,4/49,8x19,4x25,5	1/1	800/835018	ottobre 2003
1.050	43,07/52,68	p,u	2,5/35x16,5x21	1/0	800/365453	dicembre 2000

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; s = seriale; u = USB; **= 3 anni o 300 mila pagine sulla print unit
* i prodotti in prova questo mese sono evidenziati in rosso

Capacità vassoi ingresso/uscita	Ricambi separati	Autonomia toner (pagine)	Prezzo toner (euro)	Interfacce*	Peso (Kg)/ dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/on site (anni)	Telefono	Mese prova
150/125	no	2.000	nd	p,u	5,9/37x20,8x23	1/0	848/800871	febbraio 2004
250/50	no	1.000	nd	p,u	7/35,2x19,6x37,2	1/1	199/153153	settembre 2003
550/250	no	4.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	800/824113	maggio 2002
250/125	no	2.500	nd	p,u	8,6/41,5x24,1x48,6	1/0	848/800871	maggio 2003
500/250	no	4.000	262,80	p,u	13,5/38,6x32,6x43,6	1/0	800/824113	Gennaio 2004
550/250	no	3.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	800/824113	dicembre 2002
150/100	sì	1.500	138,00 (6.000 pagine)	p,u	7/38,9x25,2x25,3	1/1	02/39011399	novembre 2002
250/250	no	6.000	190,36	p,u	14,3/41,2x25,9x45	1/0	848/800871	giugno 2003
500/250	sì	10.000	124,93	p,u	13/34,5x30x39	1/0	02/921791	aprile 2003
250/150	si	6.500	126,82	p,u	14,5/42,5x27,5x42,4	1/0	02/950019	dicembre 2002
100/30	sì	1.500	28,41	p,u	4,3/32,4x26,7x35	1/0	02/900261	settembre 2001
100/30	sì	500	28,41	p,u	4,2/32,4x26,7x35	1/0	02/900261	ottobre 2000

Schede grafiche

Prestazioni a confronto: Piattaforma Intel Pentium 4 a 3 GHz

Produttore	GPU/RAM	3D Mark 2001	3D Mark 2003	Indice Quake	Indice Unreal
Sapphire Radeon 9800XT Atlantis Febbraio 2004/03.07	ATI Radeon 9800XT/256 DDR	17.604	6.399	325	223
ATI Radeon 9800XT Novembre 2003/03.07	ATI Radeon 9800XT/256 DDR	17.536	6.405	333	221
Gigabyte R9800 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9800 Pro/256 DDR	17.324	5.756	338	221
Sapphire Radeon 9800 Atlantis Pro Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9800 Pro/128 DDR	17.210	5.572	335	219
Gigabyte R9700 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9700 Pro/128 DDR	16417	5.094	328	213
Terratec Mistify 5950 Gennaio 2004/53.03	GeForce FX 5950/256 DDR	16.117	6.361	359	213
Nvidia Ge Force FX 5900 Ultra Lug/Ago 2003/44.03	GeForce FX 5900 Ultra/256 DDR	15.974	4.834	358	210
MSI FX 5900 VTD128 Settembre 2003/44.03	GeForce FX 5900/128 DDR	15.772	4.397	353	212
Leadtek WinFast A350 TDH LX Dicembre 2003/45.23	GeForce FX 5900SE/128 DDR	14.559	5.333	339	202
Gainward PowerPack FX Ultra/960 Gennaio 2004/52.16	GeForce FX 5700 Ultra/128 DDR	14.100	3.980	311	176
Albatron GeForce FX5700U Febbraio 2004/53.03	GeForce FX 5700 Ultra/128 DDR	13.862	4.003	314	175
MSI Ti4800 SE/128 DDR Ottobre 2003/44.03	GeForce 4 Ti4800/128DDR	13.449	nd	265	162
Hercules 3D Prophet 9500 Pro Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9500 Pro/128 DDR	13.303	3.673	264	183
Asus Radeon 9600XT Dicembre 2003/03.08	ATI Radeon 9600XT/128 DDR	13.018	3.652	260	175
Abit Siluro FX5600 Ultra OTES Novembre 2003/44.03	GeForce FX 5600 Ultra/128 DDR	12.925	3.405	300	156
MSI GF4 Ti4200 Lug/Ago 2003/43.45	GeForce 4 Ti4200/64DDR	12.526	nd	243	151
ATI Radeon 9600 Pro Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9600 Pro/128 DDR	11.902	3.318	227	75
QDI Npact 56008X Settembre 2003/44.03	GeForce FX 5600/128 DDR	11.186	2.180	237	127
ATI Radeon 9500 Lug/Ago 2003/03.02	ATI Radeon 9500/64 DDR	11.102	2.646	167	71
Sapphire Radeon 9600 Atlantis Pro Ottobre 2003/03.05	ATI Radeon 9600/128 DDR	11.054	3.137	214	140
Creative 3D Blaster Ge Force 3 Titanium Lug/Ago 2003/43.45	GeForce 3 Ti500/64 DDR	9.248	nd	59	116
MSI FX5200 Lug/Ago 2003/43.45	GeForce FX 5200/128 DDR	8.148	1.476	173	74
Triplex Millenium Silver TX-680 Lug/Ago 2003/43.45	GeForce 4 MX 440-8x/64 DDR	7.958	nd	194	94
Sapphire Atlantis 9200 PRO Settembre 2003/03.05	ATI Radeon 9200/128 DDR	7.240	1.155	119	72

Il pc di riferimento è dotato di CPU Pentium 4 a 3 GHz, scheda madre Intel D875PBZ con chipset 875P e due moduli DDR333 da 256 MB cadauno. I quattro test 3D sono eseguiti a una risoluzione di 1.024 x 768 punti x 32 bit su Windows XP con DirectX 9 e i driver più recenti disponibili, segnalati accanto al mese di prova della scheda. 3D Mark 2001 (sul SERVICE DISC) sfrutta solo le funzionalità del motore fisso di Transform and Lighting della scheda (in assenza lo emula via software). 3Dmark 2003 esegue più giochi che richiedono vertex e pixel shader hardware secondo gli standard dettati da DirectX 9, non disponibili su tutte le schede. Quake III esegue la sua demo OpenGL al massimo della qualità. Unreal è uno dei giochi DirectX 8 più sofisticati attualmente sul mercato, con un utilizzo di texture ad alta definizione. La riga sotto il nome della scheda video indica il mese della prova e la versione del driver utilizzato.

DVD-R/DVD+R

Marca	Produttore	ID produttore	PIE (Parity Inner Code Error) media/massimo: Pioneer (-R)/ Plextor (+R)	PIE: NEC	PIE: Sony	PIF (Parity Inner Code Fail) media/massimo: Pioneer (-R)/ Plextor (+R)	PIF: NEC	PIF: Sony	POF (Parity Outer Code Fail) media/massimo: Pioneer(-R)/ Plextor(+R)	POF: NEC	POF: Sony	Focus Error media	Jitter media	Radial Noise massimo	Riflettività media
DVD-R															
TDK DVD-R 4,7 1-4x	Tayo Yuden	TYG01	21/251	17/228	10/294	no	no	no	no	no	no	46 nm	8,5 %	5,3 nm	0,75
Verbatim DVD-R Printable 2x	Mitsubishi Chemical	MCC00RG200	20/82	9/250	31/90	no	sì	no	no	no	no	112 nm	8,4 %	4,5 nm	0,66
Maxell DVD-R 4,7 4x	Hitachi Maxell	MXLRG02	22/56	41/84	36/378	no	no	no	no	no	no	63 nm	8,3 %	7,2 nm	0,74
Sony DVD-R DMR 47A	Sony	Sony	23/89	14/88	17/46	sì	sì	sì	no	no	no	63 nm	8,5 %	4,7 nm	0,66
Panasonic DVD-R 120	Matsushita	MEI00V01	13/110	24/132	41/134	sì	sì	sì	no	no	no	70 nm	8,6 %	4,0 nm	0,71
Fujifilm DVD-R 4,7	Taiyo Yuden	TAIYOYUDEN	4/191	26/176	16/167	no	no	no	no	no	no	85 nm	8,5 %	8 nm	0,67
Traxdata DVD-R 120 4x	Ritek	RITEKG04	17/109	79/205	20/244	sì	sì	no	no	no	no	68 nm	8,6 %	4,7 %	0,68
Memorex DVD-R 4,7 1x-2x	nd	nd	29/500	55/500	57/445	no	no	no	no	no	no	98 nm	8,4 %	5,7 nm	0,65
Mmore DVD-R 4,7	Optodisc	OPTODISCK001	66/165	216/379	214/327	sì	sì	sì	no	no	sì	100 nm	10,1 %	7 nm	0,57
Primeon DVD-R 4,7 4x	Mitsui	MCI4XG01	15/119	49/500	59/500	sì	sì	sì	no	no	sì	111 nm	9,4 %	8,5 nm	0,62
Princo DVD-R 4x	Princo	PRINCO	22/310	100/351	71/351	sì	sì	sì	no	sì	sì	76 nm	8,6 %	10,8 nm	0,57
Sky DVD-R 4,7	Sky Media	SMMR01	339/492	nd	490/500	sì	-	sì	sì	-	sì	91 nm	9,5 %	18 nm	0,52
Professional DVD-R 4,7 2x	Hitachi Maxell	MXLRG01	427/500	411/500	478/500	sì	sì	sì	sì	sì	sì	105 nm	7,6 %	14,7 nm	0,61
DVD+R															
Imation DVD+R 4,7	Ricoh	RICOHJPN00	187/457	14/44	28/350	sì	no	no	no	no	no	78 nm	9,7 %	5,2 nm	0,76
TDK DVD+R 4,7 4x	Ricoh	RICOHJPNR01	186/500	8/57	4/153	sì	no	no	sì	no	no	78 nm	9,3 %	5,7 nm	0,72
Ricoh DVD+R 120	Ricoh	RICOHJPNR01	73/474	9/23	13/146	sì	sì	sì	sì	sì	no	65 nm	9,5 %	5,3 nm	0,73
Datatrack DVD+R 4,7	Euro Digital Disc	DATATRAK001	14/59	7/48	8/43	sì	sì	sì	no	no	sì	104 nm	8,7 %	10,6 nm	0,61
Fujifilm DVD+R 4,7 4x	Ricoh	RICOHJPNR01	489/500	10/21	5/180	sì	no	no	sì	no	no	73 nm	9,8 %	6 nm	0,74
Maxell DVD+R 4,7 4x	Ricoh	RICOHJPNR01	500/500	19/51	184/136	sì	no	sì	sì	no	no	65 nm	10,5 %	8,7 nm	0,74
Philips DVD+R 4,7 1-2	Ricoh	RICOHJPNR00	195/500	21/53	70/500	sì	sì	sì	no	no	sì	49 nm	9,9 %	7,3 nm	0,76
Ritek DVD+R 4,7	Ricoh	RICOHJPNR00	148/500	24/85	17/218	sì	no	no	sì	no	no	73 nm	9,8 %	8,3 nm	0,77
Traxdata DVD+R 4,7	Ricoh	RICOHJPNR00	132/443	21/63	73/500	sì	no	sì	sì	no	no	87 nm	9,7 %	4,8 nm	0,76
Sky DVD+R 4,7	Sky Media	SKYMEDIAR01	327/500	27/240	79/301	sì	sì	sì	sì	no	no	94 nm	10,7 %	8 nm	0,61
Emtec DVD+R 4,7 4x	Ricoh	RICOHJPNR01	79/482	18/64	nd	sì	sì	no	sì	no	no	72 nm	9,3 %	7,2 nm	0,71
Verbatim DVD+R 4,7 1-4x	Mitsubishi Chemical	MCC002	398/500	25/297	172/424	sì	sì	sì	sì	sì	no	90 nm	9,8 %	5,5 nm	0,76
Memorex DVD+R 120	Ricoh	RICOHJPNR01	292/500	13/34	43/500	sì	sì	sì	sì	no	no	112 nm	10,2 %	5,0 nm	0,74

Parametri del test

Per poter valutare la qualità di un supporto DVD vengono considerati tre aspetti: frequenza di errori, tracking e segnali ad alta frequenza. Le prove sono state eseguite con i seguenti masterizzatori: Pioneer DVR-105, Plextor PX-504A, NEC ND-1300A e Sony DRN510A. Sotto trovate la descrizione dei parametri del test: nella colonna a destra sono indicati i valori limite previsti dallo standard del DVD. I supporti in tabella sono elencati in oridine decrescente di qualità. Per una descrizione dettagliata della strumentazione dei test rimandiamo a pagina 122 di PC WORLD ITALIA di dicembre 2003

Parametro	Descrizione e significato	Valori limite
Frequenza di errori		
PIE - Parity Inner Code Error	Gli errori vengono sommati su otto blocchi ECC (Error Correction Code, 8 blocchi ECC danno 256 KB). Vengono eseguite quattro misurazioni per ogni MB e viene indicato il valore massimo per MB. Maggiore è il valore, più complesso dovrà essere il lavoro della correzione degli errori e minore sarà la qualità	massimo 280 errori
PIF - Parity Inner Code Fail (errore PI)	Errori che restano dopo la prima correzione eseguita dall'unità. La presenza di errori è indice di scarsa qualità del supporto	-R nessuna indicazione +R massimo 4
POF - Parity Outer Code Fail (errore PO)	Errori che restano dopo la seconda correzione eseguita dall'unità. Questi errori sono difficilmente correggibili e pertanto compromettono notevolmente la qualità del supporto	0 (non ne sono ammessi)
Tracking		
FE - Focus Error	Errori durante la messa a fuoco verticale. È stata abbandonata la posizione ideale della superficie del supporto rispetto al laser. La conseguenza è un errore di lettura. Le cause sono la presenza di irregolarità, piccole ondulazioni, graffi, polvere o diverse caratteristiche di fragilità del materiale	massimo 230 nanometri
Segnali HF		
JIT - Jitter	Pit (punti segnati dal laser) e Land (punti non toccati dal laser) sono diversi rispetto alla lunghezza prevista nelle specifiche. Maggiore è la differenza, più probabile sarà un errore di lettura	max. 8% (DVD-R) max. 9% (DVD+R)
RNSd - Radial Noise	Errori durante il movimento radiale. La presenza di valori elevati denota la difficoltà di tenere la traccia di dati al centro	max. 16 nanometri
I14N - Riflettività	Rapporto tra punti riflettenti e punti non riflettenti. Maggiore è il valore, più facile sarà la lettura	rapporto min. 0,6

Lo spam sembra un problema impossibile da gestire e capace di sabotare l'uso dell'e-mail. Non scoraggiatevi: ecco i migliori software e freeware contro la "spazzatura"

Sono aumentati notevolmente messaggi pubblicitari via posta elettronica non sollecitati : nel 2002, su circa 390 milioni di e-mail promozionali, l'80 per cento erano "non richieste" o indesiderate. A febbraio 2003, in un rapporto dell'Unione Europea, è stato stimato che la gestione dello spam ha un costo di circa sei miliardi di euro all'anno a carico degli utenti e dei provider Internet, finalmente stabilendo che lo spam danneggia il commercio elettronico. Infine, da una indagine di Pew Internet and American Life Project emerge che oltre l'80 per cento degli utenti è infastidito dal contenuto ingannevole delle e-mail indesiderate, il 75 per cento è irritato per non poter interromperne il flusso, mentre l'aspetto più preoccupante è che il 60 per cento degli utenti afferma di aver ridotto l'uso di e-mail proprio a causa dello spam.

E si tratta di un atteggiamento non certo positivo, dato che la posta elettronica è la principale e più utile applicazione di Internet, ormai pregiudicata dal rischio di trovarsi letteralmente invasi di messaggi indesiderati o non richiesti, con proposte a dir poco strane e spesso sgradite, come l'acquisto di Viagra a prezzi scontati e altre offerte commerciali fuori controllo. Senza contare il rischio che decine di e-mail inutili e superflue vengano generate da un solo messaggio apparentemente innocuo. A ciò si aggiunge un ulteriore pericolo, poiché lo spam, spesso, è un veicolo non solo di

Blocco *quasi* totale

di Andrea Signorini

marketing (estremo e spesso non condivisibile) ma anche per collegamenti a siti Internet riservati solo a un pubblico adulto o, peggio, contenenti dialer, adware, worm e, in molti casi, anche virus.

Costi impliciti

Tutto ciò risulta prima di tutto costoso, perché un utente che non dispone di una connessione flat o a banda larga è obbligato a scaricare tutte le e-mail depositate sul server, e questo costituisce una palese perdita di tempo e costi telefonici non giustificati. Allargando questo discorso, lo spam diventa pericoloso perché su scala mondiale genera un traffico enorme di dati sui server, che quindi hanno un maggiore carico di lavoro, e provocano rallentamenti. Anche gli stessi provider sono costretti a sostenere costi inutili, e per tale ragione hanno rivisto le modalità di utilizzo dei loro account di posta, richiedendo una connessione diretta ai loro POP o alla loro ADSL per scaricare o inviare e-mail, in modo da ottenere un rientro economico. Se si ha la fortuna di non essere vittime di questo fenomeno oppure si ha la possibilità di cambiare indirizzo di posta, è importante prendere delle precauzioni per evitare di cadere nuovamente nella rete degli "spammer".

Per catturare gli indirizzi e-mail vengono infatti utilizzati dei programmi automatici, i cosiddetti spambot, capaci di esplorare l'intera rete ed estrarre dalle pagine web, dai messaggi nei forum di discussione e dai newsgroup gli indirizzi degli utenti. L'efficacia nello scovare tali e-mail non si ferma qui: infatti sono in grado di ottenerli anche dai commenti e dai codici HTML utilizzati per i stabilire i contatti con i naviganti e identificati dal tag MAILTO.

Quasi indifesi

È quindi consigliabile avere più indirizzi di posta elettronica in modo da non usare quello riservato ad amici, parenti o al lavoro per iscriversi ai servizi e ai siti web che richiedono un indirizzo valido con l'evidente intento di mandare messaggi pubblicitari. Non bisogna assolutamente rispondere all'e-mail indesiderata attraverso la voce REMOVE o UNSUBSCRIBE; questo segnala allo spammer che l'indirizzo è in uso e può essere utilizzato per inoltrare altri messaggi. Se la vostra casella di posta elettronica è irrimediabilmente invasa dallo spam, malgrado siano stati presi tutti gli accorgimenti e adottati i deterrenti possibili, l'unica soluzione per arginare il problema è ricorrere a programmi specifici capaci di riconoscere i messaggi sgraditi e cancellarli o, quantomeno, bloccarli. Oltre che su filtri e regole impostate dall'utente, questi applicativi si appoggiano anche a siti specifici che cercano di combattere lo spamming tramite la pubblicazione di blacklist, ovvero di liste di domini riconosciuti come produttori di spam. Sono stati messi a confronto tre software commerciali di Norton, McAfee e Aladdin e tre freeware Spamhilator, MailWasher e Spam Terminator per capire come si comportano e se esiste una differenza tangibile fra l'efficienza offerta dai programmi commerciali e quella delle alternative gratuite. Infine, nella prova è stato inserito anche Outlook 2003 che integra uno strumento per bloccare la posta indesiderata.

Regole inutili

Quando il numero delle e-mail indesiderate erano di poche unità su base giornaliera, era piuttosto semplice agire manualmente cestinando i messaggi oppure, i più smaliziati ed esperti, creavano filtri automatici utilizzando le funzioni offerte dal software di posta elettronica adottato. Erano i tempi in cui lo spam era piuttosto rudimentale, perciò bastava individuare l'insieme limitato di parole chiave inserite all'interno del testo (per esempio adult, porn, sex o viagra) e creare opportune regole per cestinare o respingere direttamente i messaggi. Componendo filtri differenti era possibile ottenere anche buoni risultati proprio perché lo spam non aveva raggiunto gli odierni livelli di "raffinata" pericolosità.

Ben presto questa tecnica si è dimostrata non particolarmente efficiente, poiché basta una nuova tipolo- ▶

I RISULTATI DEL TEST

Dai test effettuati il vincitore risulta Norton Antispam 2004. Ha convinto per l'efficacia fin dal primo utilizzo e la capacità di apprendere velocemente dai propri errori dimostra che il motore di scansione delle e-mail è veramente efficace. Il supporto per Hotmail e la presenza di filtro per banner pubblicitari e finestre pop-up rendono il prodotto completo a fronte di un prezzo leggermente superiore a quello dei suoi concorrenti. Non da meno, almeno in termini di prestazioni, è McAfee Spamkiller 2004, ma per chi è alla ricerca di una soluzione efficiente, efficace e gratuita può scegliere il validissimo Spamihilator. Gli ottimi risultati ottenuti lo rendono un'interessante alternativa ai rivali commerciali. L'unico svantaggio è la mancanza di aggiornamenti on-line per i filtri e le blacklist. Gli utenti che non dispongono di una connessione flat e vogliono risparmiare tempo prezioso per il download della posta, possono utilizzare Mailwasher che permette il controllo della posta via web senza scaricarla.

I killer dello spam

Programma	Aladin SpamCatcher	McAfee SpamKiller 2004	MailWasher	Microsoft Outlook 2003
Produttore	Aladdins Systems	McAfee		Microsoft
Indirizzo Internet	www.aladdinsys.com	http://it.mcafee.com/	www.mailwasher.net	www.microsoft.com/italy
Sistema Operativo	98/ME/NT/2000/XP	98/ME/NT/2000/XP	98/ME/NT/2000/XP	98/ME/NT/2000/XP
Lingua	Inglese	Italiana	Inglese	Italiana
Prezzo	29,99 dollari	29,95euro	Freeware	142,80 euro
Rapporto prezzo/prestazioni	●●●○○	●●●●○	●●●●○	●●●○○
Analisi Statistica dell'e-mail	SI	SI	No	Si
Gestione black list/Friendlist	SI	SI	SI	Si
Filtri Personalizzabili	NO	Si	Si	NO
Supporto Hotmail	SI	SI	NO	NO
Integrazione Client di posta	SI	SI	NO	NO
Filtro Banner/PopUp	NO	NO	NO	NO
Aggiornamento in linea	SI	SI	NO	Si
In breve	Poche risorse di sistema richieste	Ampiamente configurabile ed efficente	Consigliato per controllare la posta sul server	Antispam e client di posta tutti in uno

gia di e-mail di spam contenenti parole differenti da quelle usate nei filtri perchè la protezione risulti insufficiente. Oggi lo scenario è cambiato ed è ben più complesso e articolato, poiché il numero di e-mail indesiderate è elevato e la tipologia varia in continuazione. I filtri automatici dei software di posta elettronica sono ora aggirati facilmente: è piuttosto semplice e agevole per uno spammer aggirare questa rudimentale protezione. Una regola non fa altro che verificare il contenuto delle e-mail e produrre un valore vero o falso, che determina come sarà trattato l'oggetto. In questa situazione è sufficiente alterare il modo in cui vengono scritte le parole, oppure introdurre dei sinonimi per eludere il filtro. Per esempio, parole come Adult o Sex sono differenti da A-d-u-l-t o SeX ed è anche piuttosto pesante e complesso creare manualmente un database con tutte le possibili combinazione e varianti. Un altro aspetto importante da non sottovalutare è la possibilità che il filtraggio automatico cestini e-mail utili, ovvero che si verifichino i cosiddetti "falsi positivi". Se, per esempio, un amico chiede aiuto perché il suo browser viene indirizzato verso un sito per adulti, è probabile che l'e-mail venga filtrata se nel corpo del messaggio vengono usate parole presenti nel database.

Nuove tecnologie

Tutti questi elementi dimostrano che ormai il filtraggio automatico è superato e la nuova arma per combattere lo spam si chiama filtro bayesiano. Il nome deriva da Thomas Bayes (1702-1761), matematico inglese ideatore di una tecnica che sfrutta un approccio statistico al problema, e permette di apprendere dinamicamente dalle scelte attuate dall'utente. L'uso della statistica per sconfiggere lo spamming è stato segnalato, spiegato e giustificato da Paul Graham in un saggio pubblicato all'indirizzo www.paulgraham.com/spam.html. La validità di questo metodo è testimoniata dal fatto che diverse tra le principali case produttrici di antivirus hanno inserito nel loro catalogo programmi antispam basati su questo metodo (per esempio Symbolic con NoSpam!). Entrando nel dettaglio, il filtro bayesiano verte sul principio che il punto debole della posta indesiderata risiede proprio nel contenuto del messaggio. Buona parte del lavoro è lasciata all'utente: quando si riceve spam, è necessario segnalarlo al software, a questo punto i filtri bayesiani analizzano il contenuto, istruiscono il programma che apprende automaticamente come comportarsi in futuro.

Approccio stastico

In cosa consiste l'uso della statistica contro lo spam? I filtri di Bayes analizzano, oltre alla frequenza d'uso delle parole contenute nel database, anche i codici HTML e i dettagli delle intestazione, cioè l'header del messaggio. Se una o più parole presenti appartengono al campione

Indirizzi utili

Per chi vuole essere sempre informato sullo spam, esistono portali che raccolgono statistiche e mettono a disposizione le blacklist per bloccare le e-mail indesiderate. Questi siti sono stati presi di mira subendo veri e propri attacchi informatici a dimostrazione del giro di danaro presente dietro questo fenomeno.

❑ **SpamHaus Project:** http://www.spamhaus.org/
Statistiche e notizie su tutto quello che riguarda lo spamming nel mondo, compresi i domini e i server italiani utilizzati per lo spam

❑ **Declude:** http://www.declude.com/
Vengono messe a disposizione le blacklist per bloccare lo spam

❑ **Abuse.net:** http://www.abuse.net/
Viene fornito un supporto gratuito per l'invio di reclami ai postmaster opportuni.

❑ **Spews:** http://www.spews.org/
Raccoglie blacklist, strumenti e indirizzi utili per mantenersi informati

Norton Antispam 2004	Spamihilator	SpamTerminator 2.3c	Programma
Symantec		Sertel	**Produttore**
www.symantec.it	www.spamihilator.com	www.spamterminator.it	**Indirizzo internet**
98/ME/NT/2000/XP	98/ME/NT/2000/XP	98/ME/NT/2000/XP	**Sistema Operativo**
Italiana	Italiana	Italiana	**Lingua**
39,95euro	Freeware	Freeware	**Prezzo**
●●●●○	●●●●○	●●●●○	**Rapporto prezzo/prestazioni**
SI	SI	NO	**Analisi Statistica dell'e-mail**
SI	SI	SI	**Gestione black list/Friendlist**
NO	SI	SI	**Filtri Personalizzabili**
SI	NO	NO	**Supporto Hotmail**
SI	SI	SI	**Integrazione Client di posta**
SI	NO	NO	**Filtro Banner/PopUp**
SI	SI (Solo di tutto il programma)	SI	**Aggiornamento in linea**
Completo e facile da usare	la migliore soluzione freeware	Filtri e black list possono essere configurati a proprio piacimento	**In breve**

di parole individuate come spam, è possibile che il messaggio sia indesiderato. Mano a mano che vengono analizzate differenti e-mail, il filtro classifica i messaggi in base alla probabilità totale ottenuta dalla somma dei pesi attribuiti alle singole parole. Con questa tecnica, un messaggio di posta non viene filtrato se contiene un solo termine sospetto e il resto del messaggio può essere considerato "normale". Grazie a quest'analisi, il rischio di falsi positivi è molto basso, e diminuisce sensibilmente con l'aumentare dei messaggi esaminati. La capacità di apprendimento si basa quindi su un database che deve risultare sufficientemente ricco per garantire il buon funzionamento del software. Non è necessario creare manualmente questo indispensabile vocabolario, alcuni applicativi sfruttano un sistema di aggiornamento automatico, mentre in altri casi basta segnalare al programma se l'e-mail ricevuta è spam o no. Nel caso di un messaggio indesiderato le parole verranno utilizzate per aggiornare l'elenco presente.

Un esempio concreto

Supponiamo che il programma installato sia in grado di filtrare e-mail che contengono parole che generano una percentuale pari o superiore al 100 per cento e che il filtro sia impostato su un'aggressività normale. Associamo alla parola sex la probabilità del 100 per cento di essere spam, alla parola newsletter il 30 per cento e a unsubscribe il 70 per cento. In un primo caso si riceve una e-mail con la parola sex e unsubscribe con la probabilità totale del 170 per cento, perciò il messaggio viene giustamente filtrato. Per contro, un avviso dal produttore di antivirus che ci segnala un aggiornamento, e nel cui corpo del messaggio sono presenti le parole newsletter e unsubscribe, viene cestinato perché la probabilità è del 100 per cento. In questa situazione l'utente deve segnalare l'errore al programma. In seguito a questa informazione le percentuali associate alle parole cambiano e la loro somma diventa inferiore al 100 per cento. In futuro una simile e-mail non verrà cestinata. Questo è un esempio piuttosto semplice, perché sono presenti anche altri criteri di valutazione e l'analisi parte dall'intestazione completa del messaggio. Si comprende, tuttavia, come il filtro bayesiano può essere personalizzato in base alla situazione e alle esigenze. Si tenga sempre presente, infatti, che un e-mail può essere spam per un utente, mentre per altri è un messaggio utile a tutti gli effetti. Con questa tecnica il filtro apprende cosa è effettivamente indesiderato in base alle esigenze soggettive degli utenti. In ultima analisi, per ottenere buoni risultati è necessario istruire correttamente il programma e mantenere una certa coerenza sulle scelte attuate.

Modalità dei test

I test sono stati condotti con due campioni di e-mail contenenti messaggi indesiderati e normali. Inoltre, il trattamento è stato realizzato in due fasi, per mettere alla prova i programmi dotati di autoapprendimento e verificare quindi la capacità di imparare dagli errori commessi nella prima fase del test. Per non alterare i risultati, i programmi sono stati installati con le impostazioni standard, scelta utilizzata dalla maggioranza degli utenti. Questa opzione è anche utile per verificare quale tra i programmi in prova si è distinto già dal primo utilizzo. L'apprendimento automatico permette di migliorare l'efficienza dei software mano a mano che vengono esaminate le e-mail, tuttavia non sono da sottovalutare comportamenti anomali che si verificano se lo spam è numericamente esiguo e il programma commette gravi errori da subito. Infine, se presente, è stato effettuato l'aggiornamento on-line per avere a disposizione l'ultima versione disponibile del database delle parole chiave per ottenere filtraggi potenzialmente superiori. Il risultato della prima fase fa riferimento all'analisi sull'header del messag- ▶

gio, sulle parole chiavi presenti nel corpo e nell'oggetto e, a seconda dei programmi, anche sulla probabilità e sul layout del messaggio, poiché in alcuni casi sono riconoscibili formattazioni simili e standardizzate. Presa visione delle prestazioni ottenute nella prima fase, si è provveduto a istruire i programmi attraverso l'auto-apprendimento, se possibile, e impostando nuovi filtri e l'uso di blacklist. Le newsletter, con mittente noto, a cui si è regolarmente registrati e contenenti pubblicità sono state inserite nelle blacklist dopo il primo test. Nella seconda fase i programmi sono stati testati nuovamente con un nuovo campione e con le e-mail non riconosciute nella prima fase. Si è voluto così valutare i miglioramenti ottenuti attraverso il filtraggio bayesiano nei programmi in cui è presente. Un discorso a parte meritano, per esempio, i programmi MailWasher e SpamTerminator. Questi non dispongono dell'analisi statistica, ma agiscono solo attraverso metodi euristici (Mailwasher) e l'uso di filtraggi automatici basati su parole chiavi e blacklist. È evidente che il secondo ciclo di test senza modifiche è inutile, per questa ragione si è cercato di perfezionare l'uso di questi sistemi di riconoscimento osservando dettagliatamente le e-mail erroneamente non filtrate.

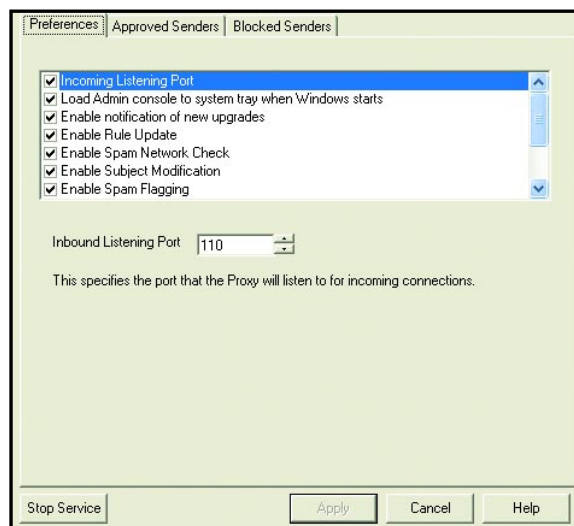
I risultati in anteprima

Come era prevedibile, il filtraggio tramite il sistema di Bayes ha fatto la differenza nei test. Dove possibile, combinando l'auto-apprendimento e gli aggiornamenti in linea, è stato possibile raggiungere un'efficienza di rilevazione pari al 98 per cento nel secondo test. Il programma che più si è distinto è stato Norton AntiSpam 2004, fin dal primo ciclo di prove. L'aggiornamento, puntualmente disponibile, e un'efficace analisi dei messaggi permettono al programma di migliorare velocemente. Ottimi risultati sono stati ottenuti da McAfee SpamKiller 4, penalizzato solamente nel primo test, dove è risultato di inferiore (seppure di poco) alla soluzione di Symantec, mentre nel secondo ciclo ha raggiunto gli stessi valori. Microsoft Outlook 2003 nel primo test ha ottenuto un punteggio scarso, ma è migliorato aumentando l'aggressività del filtro e facendo ricorso alle blacklist.

SpamCatcher è migliorato nel secondo test mettendo in evidenza che gli occorre esaminare molte e-mail prima di essere efficiente. In più, è necessario ricorrere a una blacklist aggiornata. Per il software di Aladdin, i problemi di riconoscimento si sono riscontrati con messaggi di testo privi di parole sospette particolarmente rilevanti. Ha stupito notevolmente il freeware Spamihilator, sia nel primo sia nel secondo test. Il risultato ottenuto è da attribuirsi all'auto-apprendimento e alla presenza di plug-in specifici per filtrare e-mail indesiderate. Mailwasher ha mostrato la sua efficienza solamente con l'analisi completa della mail. SpamTerminator, solo con l'uso di filtri e blacklist aggiornati, può essere competitivo e ha dimostrato, comunque, di essere una valida alternativa gratuita.

Aladdin SpamCatcher 3

Sito: www.aladdinsys.com
Prezzo: 29,99 dollari
Pro: non appesantisce il sistema
Contro: auto-apprendimento lento, filtri non editabili

SpamCatcher integra cinque moduli specifici per controllare i messaggi di posta elettronica alla ricerca di quelli indesiderati. Spamtricks effettua controlli per vedere se l'e-mail è stata realizzata in modo da evitare o aggirare le regole dell'antispam. Spamreject analizza l'header alla ricerca di server conosciuti. Spamcontent determina se i contenuti del messaggio sono di tipo promozionale, offensivi o dubbi. Spam-

Il pannello delle preferenze permette di definire i filtri

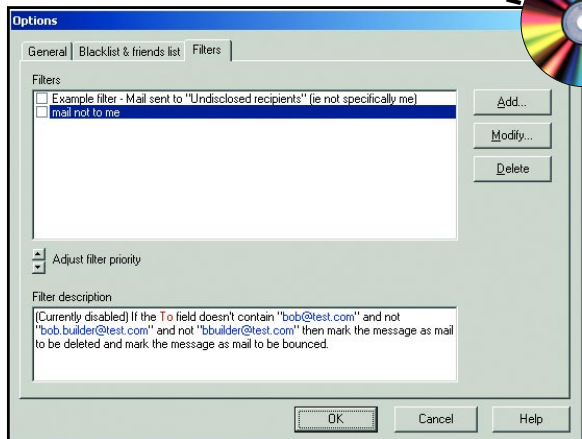
Bulk si occupa di rilevare in che modo l'e-mail è stata inviata, valutando se fa parte di un invio in massa o ha un unico destinatario. Infine, SpamFingerprint firma digitalmente ogni messaggio e lo controlla per verificare se alcuni sono già stati classificati come spam. La firma digitale aggiunge nell'header del messaggio il valore percentuale di spam.

L'aggiornamento in linea permette al programma di avere a disposizione grandi quantità di e-mail analizzate e "firmate", in modo da rendere accurata l'analisi. Il livello di aggressività del filtro è configurabile in base alle esigenze dell'utente. Tra le opzioni disponibili è presente l'utile SCANNING OF OUTLOOK EXPRESS FOLDER che permette di prendere in esame i messaggi nella cartella di posta in arrivo e di posta indesiderata in modo da aggiornare automaticamente le friendlist e blacklist. Non è possibile realizzare nel programma filtri automatici, ma in caso di necessità si possono usare i filtri del proprio client di posta. ▶

Mailwasher

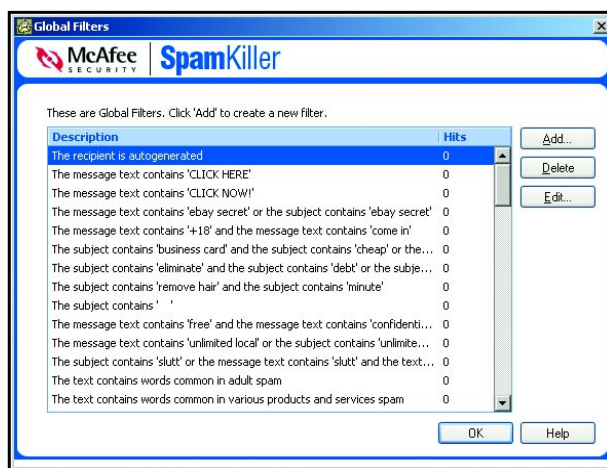
Sito: www.mailwasher.net
Prezzo: freeware
Pro: controllo della posta sul server
Contro: non dispone del filtro bayesiano

Punto di forza di questo programma è la semplicità d'uso. Con Mailwasher è possibile controllare la posta direttamente sul server senza doverla scaricare, risparmiando così tempo prezioso. Le impostazioni del programma sono ridotte al minino. È possibile modificare l'aggressività del filtro, gestire blacklist e friendlist e abilitare il blocco degli indirizzi utilizzati dagli spammer. Se necessario, permette di editare regole personalizzate per filtrare la posta. Per riconoscere i messaggi indesiderati, l'applicativo si affida a metodi euristici, analizzando le prime venti righe dell'header del messaggio. Quando una e-mail viene analizzata può risultare SPAM POSSIBILE o PROBABLY SPAM, CHAIN LETTER, VIRUS o NORMALE. Poiché il controllo della posta avviene sul server, per permettere al software di analizzare il messaggio in modo completo, è necessario fare clic due volte su di esso per effettuare il download. Comunque osservando oggetto e mittente è possibile capire la natura del messaggio senza bisogno di scaricarla dal server. Presa visione della correttezza dell'analisi, lo spam può essere tranquillamente cancellato.

Il programma funziona autonomamente, non si integra con nessun client di posta, ma permette di avviare il client predefinito dopo aver filtrato gli arrivi indesiderati. Un'utile caratteristica presente in questo programma è la funzione BOUNCE E-MAILS in grado di far credere al mittente del messaggio che l'indirizzo non è in uso. Nel caso in cui venga utilizzata questa funzione, la blacklist si arricchisce dei mittenti dei messaggi di spam. La versione freeware permette di gestire un solo account di posta, mentre nella Pro se ne possono configurare in numero illimitato. Solo in quest'ultima versione inoltre, è possibile filtrare i messaggi da Hotmail.

Una regola per individuare le possibili e-mail di spam

McAfee SpamKiller 2004

Sito: http://it.mcafee.com
Prezzo: 29,95 euro
Pro: integrazione con Hotmail
Contro: non filtra banner e pop-up

SpamKiller elimina la posta indesiderata attraverso filtri configurati in modo da controllare gli oggetti e i contenuti dei messaggi, ed effettua il blocco degli indirizzi degli spammer noti. In questo modo, il programma applica i filtri all'indirizzo del mittente, all'oggetto, al contenuto e all'intestazione

L'uso combinato di più filtri assicura maggiore protezione

dei messaggi. In più ferma i messaggi in base al paese di provenienza. L'efficienza di questo approccio si basa sulla disponibilità giornaliera degli aggiornamenti che permettono al programma di riconoscere i nuovi pericoli e le tipologie di e-mail indesiderate. Inoltre, l'analisi dettagliata dei messaggi consente di stabilire con quale probabilità si è di fronte a messaggi di spam. Il supporto a Hotmail/MSN, POP3 e MAPI e l'integrazione con i principali client di posta rende la soluzione di McAfee flessibile e adatta a tutti gli utenti. È presente una procedura guidata per la creazione di filtri personalizzati, funzione utile per i non esperti, e le regole così create possono essere combinate utilizzando gli operatori logici (AND e OR) in base alle proprie esigenze.

Come avviene in altri programmi, tutti i contatti della rubrica vengono aggiunti nella lista dei mittenti attendibili in modo che i loro messaggi non vengano filtrati per errore. McAfee SpamKiller è l'unico programma tra quelli provati che permette di inviare in modo automatico o manuale una e-mail di protesta da inviare agli host di siti web, provider di servizi o altri operatori. In più la funzione BOUNCE permette di far sembrare il proprio indirizzo di posta elettronica non valido. ▶

Risultati in sintesi

test	% spam rilevato nel 1° test	% spam rilevato nel 2°
Aladdin SpamCatcher 3	57	89
MailWasher2	53	81
McAfee SpamKiller 2004	83	98
Microsoft Outlook 2003	47	80
Norton Antispam 2004	86	98
Spamihilator	80	96
SpamTerminator 2.3	58	82

In tutti i casi i falsi positivi (e-mail normali filtrate erroneamente) sono stati contenuti e sono stati mediamente nell'ordine del cinque per cento nel primo test e del due per cento nel secondo. Hanno coinvolto, principalmente, le newsletter pubblicitarie a cui si era regolarmente iscritti e non presenti nelle blacklist della prima fase di test.

Microsoft Outlook 2003

Sito: www.microsoft.com/italy
Prezzo: 142,80 euro
Pro: antispam integrato nel software
Contro: filtro non efficiente

Microsoft Outlook è uno dei client di posta più utilizzato che integra un modulo antispam nella versione 2003. Gli elementi usati per stabilire se l'e-mail in esame è indesiderata si basano su criteri quali l'ora di invio del messaggio e il suo contenuto. Il filtro non prende in esame un particolare mittente, ma effettua un'analisi avanzata per stabilire con quale probabilità il messaggio potrà essere considerato indesiderato dall'utente. L'impostazione standard dell'aggressività del filtro è bassa per filtrare solo i messaggi più ovvii. I messaggi filtrati vengono spostati nella cartella POSTA INDESIDERATA, ma sarà comunque possibile accedere a essi. Il livello di aggressività del filtro è ampiamente configurabile ed è anche possibile decidere di eliminare le mail indesiderate al momento della ricezione. Per evitare che la posta proveniente da mittenti noti finisca erroneamente tra quella indesiderata, è possibile creare la lista MITTENTI ATTENDIBILI. Le mail indesiderate provenienti da un determinato mittente possono infine essere bloccate utilizzando un'apposita lista. Per una maggiore efficienza del filtro di posta, è sfruttabile l'aggiornamento in linea che aggiorna sui nuovi metodi di spamming.

Outlook 2003 filtra lo spam separandolo dalla posta in arrivo

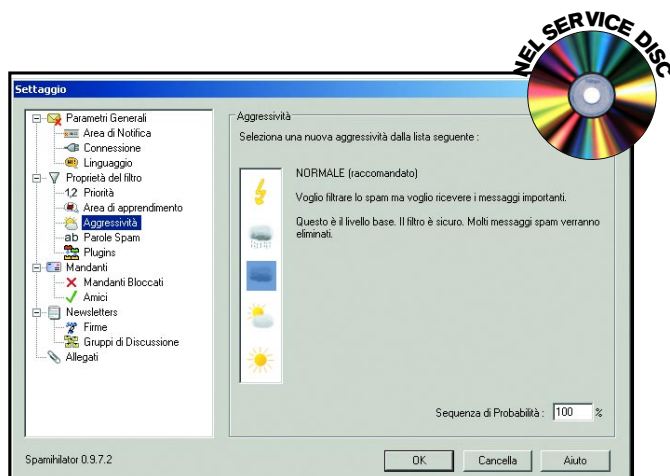
Norton Antispam 2004

Sito: www.symantec.it
Prezzo: 39,95 euro
Pro: prodotto completo
Contro: richiede molte risorse di sistema.

La soluzione di Symantec per combattere lo spam, può contare sull'installazione guidata, sull'uso semplice e intuitivo e sulle poche opzioni disponibili, che lo rendono adatto a un utente anche non esperto. È capace di filtrare in modo automatico i messaggi di posta elettronica indesiderati. Tra tutti i programmi in prova, è l'unico a disporre di filtri per bloccare gli annunci pubblicitari diffusi attraverso la rete e le finestre pop-up. Il motore di scansione di Norton AntiSpam 2004 è in grado di distinguere lo spam dal resto dei messaggi analizzando i contenuti spediti dall'utente. Quando il programma viene installato per la prima volta, è già in grado di filtrare i messaggi indesiderati grazie agli ultimi aggiornamenti disponibili in linea, che gli permettono di essere capace di riconoscere le nuove forme e tecniche di spamming. Per ridurre i casi di falsi positivi, Norton implementa diversi livelli di filtraggio, in particolare i contatti della rubrica vengono importati nella lista amici (ALLOWED LIST) in modo che i loro messaggi siano considerati attendibili. Se le e-mail ricevute provengono sempre da mittenti noti è possibile abilitare la funzione TRUSTED MODE che permette di accettare solo i messaggi pervenuti da questi indirizzi.

Spamihilator

Sito: www.spamihilator.com
Prezzo: freeware
Pro: ottime prestazione
Contro: non dispone di aggiornamenti solo al database

Questo freeware, anche in italiano, non ha nulla da invidiare ai rivali commerciali. La configurazione è semplificata grazie a una procedura guidata, si integra inoltre con i principali client di posta (Outlook Express ed Eudora). Dispone del filtraggio bayesiano per l'autoapprendimento, integra plug-in come ATTACH FILTER, IMAGE FILTER e NEWSLETTER PLUG-IN per aumentarne le funzio-

I livelli di protezione predefiniti facilitano la selezione dei filtri

nalità. L'ATTACH FILTER dirotta nel cestino del programma tutte le e-mail con allegati potenzialmente pericolosi. IMAGE FILTER elimina i messaggi che contengono un collegamento a un'immagine caricata dal web, caratteristica tipica della quasi totalità dei messaggi indesiderati. Spamihilator permette di gestire liste di mittenti amici e blacklist ed è in grado di "imparare" da tutte le e-mail pervenute, anche da quelle desiderate. La posta ricevuta finisce nell'area di apprendimento e l'utente deve comunicare al programma quali messaggi sono spam e quali no. Effettuata la scelta, attraverso la voce FAMMI IMPARARE, il software avvia l'analisi per migliorare le proprie capacità di riconoscimento. Se un messaggio per errore finisce nel cestino del programma, può essere ripristinato facilmente permettendo a Spamihilator di imparare dallo sbaglio. Nel sito del produttore sono disponibili pulg-in per migliorare le caratteristiche del programma.

SpamTerminator 2.3c

Sito: www.spamterminator.it
Prezzo: freeware
Pro: supporto per l'italiano
Contro: non supporta il filtraggio bayesiano

SpamTerminator è la risposta tutta italiana allo spamming. Dispone di un'impostazione guidata per la configurazione, anche se obbliga l'utente a configurare manualmente il proprio software di posta. A seconda del tipo di mail che si ricevono, nelle opzioni del programma è possibile, tra l'altro, decidere di filtrare quelle con mittente vuoto, destinatario non presente, non valido o uguale all'indirizzo di spedizione e oggetto vuoto, anche se non è consigliato poiché anche gli amici potrebbero scrivere e-mail senza oggetto. La posta è filtrata utilizzando una serie di liste con restrizioni contenenti mittenti, nomi di domini e oggetti bloccati. È possibile gestire gli elenchi degli amici, importandoli direttamente dalla rubrica, e si possono bloccare tutte quelle e-mail che fanno riferimento a determinati TLD, cioè provenienti da domini con estensioni sospette (per esempio ph, pk o de). Una caratteristica utile se i messaggi che si ricevono sono sempre da indirizzi con estensioni note (.om, it, org e net). Se il programma fallisce nel riconoscimento della posta indesiderata, si può procedere all'analisi di queste informazioni per aggiornare il database. Il punto debole del software è la mancanza del filtraggio bayesiano e di plug-in specifici, come il filtraggio delle e-mail in presenza di una immagine nel corpo del messaggio (da non confondere con un allegato) caricata da un indirizzo web. Si consideri che circa il 90 per cento dello spam ha messaggi con struttura di questo tipo: immagini e sfondi scaricati direttamente da Internet. Nel sito del produttore si trova il manuale e supporto tecnico, ed è in fase di sviluppo la versione 3 con nuove e interessanti funzioni.

Conclusioni

Dai test effettuati risulta che i programmi dotati di filtraggio bayesiano individuano lo spam con alta percentuale di successo. Si è distinto per il risultato il freeware Spamihilator, penalizzato dalla mancanza degli aggiornamenti destinati solo al database (è possibile solo il download di una nuova versione del software). Norton Antispam 2004 è la scelta indicata per una protezione globale. McAfee SpamKiller 2004 oltre agli ottimi risultati ottenuti permette di creare regole mirate, per utenti che vogliono personalizzare la configurazione dei programmi. Mailwasher e Spamterminator soffrono la mancanza dell'analisi stati-

Interessante il wizard per configurare facilmente il software

stica, ma il secondo dei due può contare su un database aggiornato che gli fa ottenere buoni risultati. Microsoft Outlook 2003 è la scelta per chi vuole un client di posta unito a un modulo antispam, ma non è sufficiente da solo. SpamCatcher, tra quelli commerciali, è quello che richiede meno risorse di sistema, ma le prestazioni diventano buone solo dopo avere esaminato molte e-mail. Per concludere, nei test, i messaggi indesiderati non riconosciuti da nessun programma sono quelli testuali, abilmente mascherati, senza parole ricorrenti: solo con l'autoapprendimento e creando filtri ottimali è possibile filtrarle.

Liberi dal rendering

Di solito, le nuove versioni di programmi per così dire storici come Premiere portano con sé soprattutto una serie di piccoli affinamenti, piuttosto che vere e proprie rivoluzioni. Per questo alla prima installazione della nuova versione Pro dell'applicativo si resta piacevolmente sorpresi dal numero di miglioramenti e novità che Adobe ha introdotto. L'applicazione, infatti, non ha subito solo una elegante operazione di make-up, ma è stata profondamente rivista in molte delle sue parti con l'obiettivo dichiarato di aumentare gli strumenti pensati espressamente per chi lavora nel settore della post-produzione video.

Nel complesso, questo **Premiere Pro** offre soprattutto novità che mirano a rendere più veloce il flusso di lavoro ma anche a fornire nuovi spunti per la creatività. Ancor più che verso gli appassionati del video digitale, il software si rivolge soprattutto a chi con il video ci lavora, anche se ovviamente molte delle novità risulteranno utili anche ai non professionisti.

La versione Pro rivoluziona Premiere con parecchie novità per aumentare concretamente la produttività, grazie all'editing in tempo reale e alle timeline multiple nidificate

Più spazio all'editing

Con questo slogan Adobe intende sottolineare una delle principali novità della versione Pro, ossia la possibilità reale di effettuare l'editing non lineare in tempo reale. Ovviamente, perché questo sia possibile occorre disporre di un computer dalla configurazione estremamente potente. Le prove effettuate su due diversi sistemi ci hanno permesso di stabilire che, per esempio, per quanto riguarda il processore è meglio optare per chip con frequenza di clock pari o superiore a 3 GHz, mentre per quanto riguarda RAM e dischi fissi l'ideale è rappresentato da almeno un gigabyte di memoria e da due unità SCSI o IDE ma di tipo AV, ossia particolarmente veloci e ottimizzate per questo tipo di elaborazioni. In effetti, in queste condizioni Premiere Pro ci ha permesso di lavorare davvero in tempo reale, senza la necessità di utilizzare costose soluzioni hardware dedicate al rendering. Si tratta di una novità di fondamentale importanza perché consente un maggior controllo di ogni progetto e, soprattutto, una maggiore velocità di produzione. Non è infatti più necessario aspettare che il programma completi le complesse operazioni di compilazione per vedere il risultato degli effetti o delle modifiche applicate a una determinata clip. Premiere Pro è ora in grado di mostrare i fotogrammi a risoluzione piena, compresi titoli, transizioni, tracciati ed effetti speciali. Ciò permette, per esempio, di provare diverse combinazioni di impostazione e di scegliere in tempo reale quella che più si addice al nostro filmato con un conseguente aumento della creatività e, soprattutto, della produttività.

MONITOR è una delle novità più interessanti della Pro

Cento timeline

Quella delle timeline nidificabili è probabilmente una delle novità di maggiore interesse anche se, soprattutto i più esperti, faticheranno un po' a modificare il proprio collaudato modo di lavorare per potersi avvantaggiare di questa nuova funzione, che però porta con sé indiscutibili benefici. La possibilità di ricorrere a timeline nidificabili, che in pratica significa poter inserire nella linea di lavoro principale altre parti aggiuntive complete, si rivela presto una soluzione indispensabile sotto molti aspetti. Per esempio, quando il progetto è particolarmente complesso, il ricorso a questo tipo di soluzione permette di suddividere facilmente il lavoro tra più gruppi, che potranno così operare in modo "parallelo" diminuendo il tempo di produzione finale del progetto. Alla fine di ciascuna parte, infatti, sarà sufficiente montare nella giusta sequenza tutte le singole timeline all'interno di quella principale, che potrà essere così gestita, per gli ultimi ritocchi, dal supervisore o dal responsabile del progetto o del gruppo di lavoro. Allo stesso modo, si può per esempio duplicare varie volte una stessa timeline e applicare a ogni copia impostazioni diverse, al fine di scegliere l'effetto migliore, senza per questo "perdere" il lavoro originale. Per rendere pienamente fruibile questa

Le timeline nidificate migliorano la produttività nel lavoro di gruppo

nuova funzione, poi, Adobe ha previsto una serie di novità significative a livello dell'interfaccia, che è il terzo grande elemento di novità del prodotto.

Non solo un lifting

La necessità di aggiornare significativamente la GUI di Premiere deriva anche da questioni anagrafiche. Quella utilizzata fino alla versione 6.5, infatti, era diventata difficile da aggiornare in base alle nuove funzioni richieste dal mercato del video editing e, per questo motivo, è stata abbandonata in funzione di una soluzione decisamente più moderna, "pulita" ed efficiente. L'operazione di restyling ha riguardato praticamente l'intera area di lavoro, ma le novità più importanti vertono soprattutto sugli elementi chiave come le finestre PROGETTO, TIMELINE e MONITOR. Per quanto riguarda la prima, le novità principali, oltre a quelle per così dire "estetiche", sono la combinazione delle visualizzazioni ELENCO e MINIATURA, che permette ora di rendere visibili informazioni dettagliate sui file insieme alla sua miniatura, e il raddoppio dei campi disponibili (che ora comprende anche voci come inizio e fine dei media, proprietà uscita, cliente, compressione e altro ancora). Infine, è disponibile la visualizzazione STORYBOARD, ovvero una nuova modalità che presenta i media all'interno di una griglia ordinata, che ricorda la vecchia modalità ICON ma che consente di effettuare operazioni esattamente come all'interno di un vero storyboard. In questo modo si possono inserire nella timeline le clip già predisposte nella giusta sequenza, con un evidente risparmio di tempo.

La finestra TIMELINE, invece, è stata del tutto stravolta, anche per poter gestire le già citate nuove linee di lavoro nidificabili. Ma le novità introdotte consentono anche numerose altre possibilità. Per esempio, si possono applicare le transazioni a qualsiasi traccia video, sovrascrivere o inserire le clip con una sola operazione di drag and drop, selezionare e tagliare più punti di edit contemporaneamente e trasferire in un solo colpo più clip da una parte all'altra della timeline, piuttosto che copiare e incollare sequenze non contigue di clip. Decisamente migliorate sono poi le possibilità di personalizzazione.

Le altezze delle tracce (siano esse audio, oppure video) possono essere aumentate liberamente, allo scopo di visualizzare un numero via via sempre maggiore di informazioni. Basta un clic del tasto destro del mouse per far comparire il menu contestuale, che permette di attivare i cambiamenti di velocità e la visualizzazione dei tipi di chiavi di trasparenza.

La finestra MONITOR è quella che a prima vista appare più diversa dal passato. Essa, infatti, presenta ora le due visualizzazioni SORGENTE e PROGRAMMA affiancate, cosa che naturalmente comporta numerosi vantaggi pratici in termine di controllo e gestione. Inoltre, è ora preso in considerazione un numero maggiore di media rispetto a quanto accadeva in passato, come per esempio immagini, audio, aloni di colore, titoli e audio. Oltre a questi miglioramenti sono stati introdotti anche nuovi strumenti come i pulsanti MARGINI DI SICUREZZA, il menu INGRANDIMENTO, la barra per la visualizzazione del tempo, i nuovi strumenti MARCATORE e il pulsante FOTOGRAMMA, che consente di far corrispondere il fotogramma alla linea di montaggio della timeline con il fotogramma della clip sorgente.

Non finisce qui

A conferma che la versione Pro non è affatto un semplice aggiornamento, il nuovo Premiere dispone anche di molte altre innovazioni, più o meno importanti. Tra le principali si ricordano il mixer audio, una migliore gestione dei tracciati delle animazioni, l'elaborazione nativa del colore e gli strumenti per la sua correzione, comandi da tastiera personalizzabili, più potenti tracciati di animazione e, soprattutto, una maggiore apertura e integrazione con le altre applicazioni video, professionali e non, che rende Premiere Pro un vero punto di riferimento. - *Amedeo Novelli*

Premiere Pro

898,80 euro IVA inclusa

Adobe, tel. 02/63237420

www.adobe.it

Giudizio: ●●●●●

Sistema operativo

Windows XP SP 1

Lingua

Italiano

Pro

Funzioni realmente innovative

Contro

Necessità di ampie risorse

In breve

Le sostanziali nuove funzioni migliorano sensibilmente la produttività e le potenzialità

Multimedia istantaneo

Ecco due applicativi specifici per organizzare e riprodurre sui lettori da salotto le vostre fotografie e i vostri video, dopo averli trattati e riversati su supporti CD-ROM e DVD

La gamma di software Instant di Pinnacle è destinata alla masterizzazione su CD e DVD e comprende anche software specifici per la gestione di contenuti multimediali. Rientrano in questa seconda categoria **Instant Photo Album** e **Instant Video Album**, il cui scopo è quello di offrire un'interfaccia semplice e intuitiva per realizzare Video CD e DVD visualizzabili non solo sul computer, ma anche sui lettori da salotto. Spiccano inoltre per la facilità d'uso, come dimostra Photo Album che, grazie ai comandi disposti agevolmente, permette di trovare immediatamente gli strumenti di cui si ha bisogno. Con il programma è possibile importare le immagini presenti sul disco rigido e sui supporti rimovibili, tra cui supporti ottici e schede di memoria, oppure acquisendole direttamente da scanner e convertendole in album fotografici facilmente visionabili sul pc o sulla TV. Il software è dotato degli strumenti per la gestione, il ridimensionamento e il ritocco fotografico, che permettono di manipolare le immagini migliorandole e addirittura trasformandole. I progetti realizzati possono inoltre essere arricchiti con brevi filmati e, oltre a realizzare cataloghi e album, l'applicativo di Pinnacle dispone di moduli dedicati per inviare e ricevere materiale fotografico via Internet e per ottimizzare i file in modo da poterli inviare direttamente a un telefono cellulare.

La semplice interfaccia dispone di un'ampia anteprima

Editing fotografico

Il software permette di ritoccare le fotografie utilizzando due livelli di intervento. Il primo mette a disposizione filtri dedicati al miglioramento automatico dell'immagine, come l'eliminazione dell'effetto "occhi rossi", la correzione dei colori, la sfumatura dei contorni e l'uso dei correttivi seppia e bianco e nero. Il programma offre inoltre due tool peculiari per trasformare l'immagine, creando un rilievo o suddividendo i colori creando un effetto mosaico. Il secondo livello di intervento di Instant Photo Album è offerto dal modulo di editing avanzato, con cui è possibile agire con un'ampia scelta di strumenti, tipici di un software avanzato dedicato al fotoritocco (come Photoshop). Per potere accedere a queste funzionalità bisogna però possedere una versione del software dotata del Photo Editor ampliato, il modulo che comprende anche una ricca libreria di effetti molto suggestivi con cui trasformare le immagini in copertine o disegni con cui arricchire le collezioni.

Album da copiare

Al termine della fase di manipolazione delle fotografie, si può procedere alla creazione del progetto vero e proprio utilizzando i numerosi strumenti per costruzione l'album fotografico, che vanno da quelli dedicati alla definizione dei parametri della presentazione (tempi e transazioni), alla gestione della colonna sonora, fino alla masterizzazione del CD e del DVD e la creazione delle copertine adesive per i dischi e le confezioni dei supporti.

Le presentazioni multimediali realizzabili grazie ad Instant Photo Album possono essere completate usando testi, titoli e didascalie e, grazie al modulo di visualizzazione integrato, è possibile navigare all'interno di più album multimediali contemporaneamente, controllando tutte le funzioni di navigazione attraverso una sorta di telecomando software. Anche la visualizzazione delle immagini può essere personalizzata impiegando le cornici e gli elementi gra-

fici forniti dal programma. Ben fatto il tool di masterizzazione integrato in Instant Photo Album, che supporta il riversamento su DVD e CD utilizzando una pratica procedura guidata che rende agevole l'operazione anche ai meno esperti. Da notare che nel pacchetto sono inclusi anche dei fogli fustellati per la creazione delle copertine adesive con cui decorare i dischi di supporto.

Video Album

Se il precedente software era rivolto alla gestione delle fotografie, Instant Video Album è la soluzione per i contenuti video concepita per agevolare l'organizzazione e la masterizzazione dei filmati realizzati utilizzando la videocamera o reperiti su Internet.

Per mantenere le caratteristiche di facilità offerte da Photo Album, Pinnacle ha dotato questo software di un'interfaccia altrettanto chiara e intuitiva dotata di un limitato insieme di strumenti e di un processo interamente guidato, che rendono l'impiego del software adatto anche a chi non ha conoscenze specifiche. Come accade spesso, la ricerca dell'estrema facilità d'uso, ottenuta semplificando le funzioni offerte, penalizza il software perché impone una rigidità di utilizzo eccessiva in tutte le operazioni e non permette interventi "fai da te". Inoltre, Video Album non comprende una significativa dotazione di filtri per l'importazione di file video di formati differenti, dato che manca il supporto per il formato Quick Time (MOV). In compenso, l'applicativo permette di importare direttamente i filmati da videocamere digitali, perché gestisce le estensioni MPEG e DVR-MS, anche se qualche problema di visualizzazione è stato rilevato con il formato AVI.

Le procedure guidate soffrono di una certa rigidità operativa

Impressioni d'uso

L'impiego di questo programma è veramente elementare, poiché l'intero processo è articolato in quattro passaggi. Il primo riguarda l'acquisizione dei filmati e l'interfaccia comprende tre pulsanti per definire i filmati che si intendono utilizzare nella presentazione.

Nella seconda fase si opera la scelta della veste grafica del progetto utilizzando i modelli presenti nel menu a scorrimento. Nella fase successiva si valuta l'anteprima interattiva di quanto creato finora e la navigazione è assicurata da un telecomando. La quarta e ultima parte del lavoro riguarda la masterizzazione del DVD o del CD: i parametri impostabili si limitano ad alcune opzioni di scrittura sul disco e la selezione del sistema televisivo su cui verranno riprodotti i filmati (NTSC o PAL).

La personalizzazione del progetto avviene utilizzando gli strumenti di editing che consentono di modificare anche profondamente l'impostazione e il layout grafico attingendo immagini decorative dalla libreria integrata o da fonti esterne. Inoltre, il progetto può essere arricchito da sottofondi musicali. Il programma dispone di un'area dedicata alla modifica dei video importati, ma anche in questo caso le possibilità si limitano alla gestione della posizione dei filmati, i tempi di attesa delle immagini, la loro eventuale duplicazione e i ridotti effetti di transazione. Si possono organizzare capitoli composti da più film, ma complessivamente le possibilità di intervento effettivo sono limitate. È inoltre presente una schermata di anteprima che consente di intervenire sulla velocità di riproduzione dei fotogrammi e sulla porzione visibile del filmato. Tra gli altri strumenti, spicca un tool per il ritocco fotografico per migliorare ulteriormente la resa delle immagini e numerose soluzioni mirate alla resa ottimale dei video. Utilizzando questi strumenti è infatti possibile ottenere un'elevata qualità anche a schermo intero e nei fermo immagine e si possono utilizzare validi filtri (a volte necessari) per correggere i più diffusi disturbi e rumori di fondo presenti nei video. - *Federico Morisco*

Instant Video Album

39 euro IVA inclusa
Pinnace, tel. 02/93796165
www.pinnaclesys.com

Giudizio: ●●○○○

Sistema operativo
WINDOWS 98, ME, 2000 e XP

Lingua
Italiano

Pro
Creazione veloce di progetti

Contro
Modifica video migliorabile

In breve
Buone potenzialità, ma l'interfaccia è un po' troppo rigida

Instant Photo Album

29 euro IVA inclusa
Pinnace, tel. 02/93796165
www.pinnaclesys.com

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
WINDOWS 98, ME, 2000 e XP

Lingua
Italiano

Pro
Comprende gli strumenti necessari

Contro
Numero essenziale di filtri

In breve
Un valido strumento per creare agilmente album fotografici

Alternativa tuttofare

Works è la suite che storicamente Microsoft propone agli utenti domestici e amatoriali, che reputano eccessive le funzioni e le possibilità (e il prezzo) di Office e richiedono applicativi non solo per la produttività personale. Il pacchetto, nel corso degli anni, ha subito un'importante evoluzione e maturazione, che lo ha portato a essere più corposo e ricco di programmi, ma viene tuttora riconosciuto come soluzione depotenziata rispetto a Office. In realtà, Works è semplicemente uno strumento ottimizzato per soddisfare le esigenze degli utenti a cui si rivolge e, come dimostra la Suite 2004, integra applicativi di tutto rispetto e niente affatto depotenziati. La suite comprende infatti Autoroute 2004, Encarta Compatta, Picture It! 9 e la versione completa di Word 2002, oltre a Works vero e proprio per la gestione degli appuntamenti e l'organizzazione delle informazioni. Di norma questi software sono venduti separatamente, ma inclusi in un'unica suite offrono non poche potenzialità e giustificano la dicitura Suite nel nome. Il pacchetto permette inoltre l'aggiornamento a Office 2003.

Un conveniente pacchetto di cinque programmi che vanno dalla produttività alla conoscenza alla cartografica, rivolto a utenti che non pretendono le potenzialità offerte da Office

Al completo

In **Works Suite 2004** spicca la presenza di Word 2002, lo stesso incluso in Office XP e che ha preso il posto del classico elaboratore di testi disponibile nelle precedenti versioni di Works. A conferma che si tratta della versione completa, l'applicativo è l'unico componente del pacchetto che necessita di essere attivato per poterlo utilizzare. Le funzioni avanzate di Word indubbiamente faranno la gioia di chi si sentiva costretto a operare nei confini del semplice word processor di Works. Per contro, la scelta di Microsoft potrebbe scontentare gli utenti abituati a operare con l'elaboratore di testi precedente e non trovano compensata la maggiore complessità d'uso dalla pletora di strumenti aggiuntivi di cui (magari) non sentivano il bisogno. Ma niente è perduto. Anche se non ve n'è traccia ufficialmente, il classico programma di videoscrittura di Works continua a essere presente nei meandri della suite: basta infatti avviare l'applicazione WKSWP.EXE, che si trova nella directory sul disco fisso dedicata alla suite, per utilizzarlo senza problemi.

Altro apprezzato componente della Suite, è la versione completa del programma di elaborazione delle immagini Microsoft Picture It! Digital Studio Image nella versione 9, ovvero la più recente disponibile. Le potenzialità di Digital Studio Image 9 sono tutte volte alla trattazione di fotografie digitali e sono facilmente utilizzabili grazie all'impostazione semplificata dell'interfaccia. Le principali operazioni, come la rimozione degli occhi rossi, la correzione dell'esposizione e dei livelli di colore, sono automatizzate in modo da produrre risultati soddisfacenti senza disporre di particolari conoscenze tecniche. Anche in questo caso, l'estrema semplificazione attuata da Microsoft può limitare chi desidera ottenere risultati personalizzati operando manualmente, ma in compenso è possibile utilizzare i filtri compatibili con Photoshop.

Works Suite 2004 comprende il software di navigazione Microsoft Autoroute 2004

Prova su strada

Anche Microsoft AutoRoute 2004 è incluso in versione completa; non solo, è la più recente edizione disponibile del software e permette di programmare viaggi e utilizzare la cartografia per (quasi) tutta l'Europa. Sebbene l'applicativo permetta di gestire le maggiori città del globo, la possibilità di creare percorsi e di ottenere informazioni approfondite è limitata all'Europa occidentale, con la curiosa esclusione della Norvegia (salvo Oslo e provincia). Per il resto il programma è poco più di un aggiornamento rispetto alle versioni precedenti, di cui mantiene pregi e difetti. Notevole la velocità con cui il software riesce a calcolare i percorsi tenendo conto di strade, sensi unici e variabili quali velocità media, soste previste e costi generali. Comodo risulta anche il database di ristoranti, cinema, teatri, monumenti e punti di interesse che è possibile trovare già dislocati opportunamente sulla mappa. Rimane, purtroppo, ancora "fantozziana" la ricerca delle strade, perché bisogna conoscere almeno il nome e il cognome del personaggio a cui è dedicata la via, pena l'impossibilità di trovare il luogo cercato. Per esempio, se si cerca un

indirizzo come "Viale Jenner, Milano", Autoroute troverà la via a Tradate in provincia di Varese, a Guidonia Montecelio in provincia di Roma, ma non a Milano. Errore del database o semplice svista? No, trattasi piuttosto di accanita puntigliosità. Per trovare l'indirizzo cercato è necessario ricordarsi che l'inventore dell'antivaiolosa si chiamava Edward, tradurre il nome in italiano e infine specificare al pignolo Autoroute che si sta cercando "Viale Edoardo Jenner, Milano". Infine, l'esportazione delle mappe su Pocket PC è ancora meccanica come nelle precedenti versioni, poiché è necessario salvare un'area approssimativa in un file e trasportare l'oggetto manualmente sul palmare, dove è stato installato l'apposito software di visualizzazione.

Encarta è in versione Compatta, priva di diversi contenuti multimediali

Enciclopedico

Microsoft Encarta è inclusa in versione compatta, perciò occupa un solo CD-ROM, perdendo cosi diversi contenuti multimediali inclusi sui quattro dischi (o sul DVD) della versione completa. Rimane immutata l'interfaccia che comprende, oltre a un motore di ricerca interno in cui specificare le parole chiave relative agli argomenti di interesse, anche un indice analitico dei termini contenuti nell'enciclopedia. Encarta è suddivisa, per ulteriore comodità, in quattro macroaree contenenti rispettivamente articoli, carte geografiche, multimedia e informazioni, che possono essere reperite anche dal web. Il taglio adottato per i contenuti indirizza l'enciclopedia più all'intrattenimento che all'approfondimento, grazie anche alle foto, agli spezzoni audio e ai filmati inclusi. Perciò Encarta è più indirizzata agli studenti delle scuole medie e a fornire conoscenze generiche, mentre la possibilità di reperire approfondimenti via Internet fornisce buone potenzialità e la possibilità di ottenere informazioni in tempo reale. Grazie alla funzione di aggiornamento automatico, infatti, si possono scaricare direttamente dal web le nuove voci e i contenuti multimediali. Purtroppo, per attuare i download, dall'edizione 2004 di Encarta è stato introdotto il fastidioso obbligo di utilizzare un profilo .Net Passport.

L'interfaccia permette di tenere sotto controllo tutte le funzioni della suite

In sinergia

Tutti i programmi della Suite possono ovviamente essere utilizzati da soli, ma in sinergia con Works vero e proprio riescono a raggiungere un livello di utilità superiore. L'interfaccia di questo componente è stata ridisegnata utilizzando un design accattivante e permette di accedere sia agli applicativi sia alle funzionalità aggiuntive. Al centro dell'area di lavoro si trova il calendario e gli appuntamenti divisi per giorno o settimana, precedentemente memorizzati mediante il modulo CALENDARIO/AGENDA. Dalla stessa finestra è possibile accedere alla rubrica, creata durante l'installazione importando i contatti dai programmi di posta elettronica installati. Incolonnati sulla destra della finestra si trovano i tasti per l'accesso rapido ai vari programmi della Suite, mentre in alto sono elencati i pulsanti che permettono di combinare le funzionalità di questi ultimi.

Works 7 comprende 500 modelli diversi di documenti pronti per l'uso, in modo da fornire all'utente un metodo rapido per produrre biglietti d'auguri, archivi, curriculum, cartoline, volantini e fogli di calcolo. I template sono suddivisi sia in base alle categorie di utilizzo, sia ai programmi utilizzati e possono a loro volta essere combinati in progetti complessi e articolati. Attraverso l'apposito pulsante è possibile accedere a documenti prefabbricati che fanno uso omogeneo degli applicativi, come l'organizzazione di una festa o la pianificazione di una vacanza. - *Alberto Porcu*

Sistema operativo
Windows 98, ME, 2000 e XP
Lingua
Italiano
Pro
Ottimo rapporto qualità prezzo
Contro
Adatto solo all'ambito domestico
In breve
Una somma di programmi, dai quali però eredita, insieme ai pregi, anche i difetti

Il pc in perfetta forma

La navigazione sul web, la posta elettronica e le applicazioni caricate in Windows portano all'accumulo dei file temporanei o inutilizzati, alla congestione del sistema e a un difficile controllo su quanto sta accadendo. Le librerie, i file e le voci nel registro di configurazione sovente permangono anche dopo la rimozione dell'applicativo. Questo provoca una diminuzione delle prestazioni del pc e la possibile perdita di stabilità del sistema, mentre nel lungo termine viene riempito inutilmente l'hard disk. A tutto ciò si aggiunge il problema dei virus, degli spyware e degli adware che agiscono in background. La soluzione "tutto in uno" proposta da Symantec per mantenere in buona efficienza il pc è **Norton SystemWorks 2004**, la suite che comprende Norton Antivirus, Norton Utilities, Norton Password Manager, Norton GoBack Personal Edition e Norton Cleansweep. La versione Professional comprende anche Ghost. Il prodotto è compatibile con le versioni di Windows da 98 fino a XP, ma il controllo completo e in tempo reale del pc si paga da una parte con una penalizzazione delle prestazioni, dall'altra con una rilevante occupazione sul disco. Oltre ai 150 MB necessari per i programmi, servono ulteriori 200 MB e il 10 per cento della capacità dell'hard disk per il funzionamento di GoBack.

Le Norton Utilities ora sono contenute in una nuova suite di strumenti che include le migliori applicazioni Symantec per affrontare, individuare e risolvere i malfunzionamenti

Dal centro di comando si possono controllare tutte le funzioni

Come negli altri prodotti Symantec, anche SystemWorks viene aggiornato in tempo reale via Internet tramite LiveUpdate, che provvede a scaricare periodicamente le firme aggiornate per l'antivirus e gli eventuali update delle applicazioni installate. Il Norton Antivirus 2004 offre una completa protezione contro virus, worm, trojan e qualsiasi pericolo da Internet grazie al filtro sul traffico proveniente dalle porte TCP/IP e dai protocolli POP3 e SMTP utilizzati per la posta elettronica. In più può rilevare gli spyware, i dialer e i keylogger. Il compito delle Norton Utilities è quello di controllare in tempo reale e su richiesta i dischi fissi e la configurazione alla ricerca di situazioni a rischio. Mettono a disposizione strumenti per rilevare e prevenire un ampio spettro di problemi: viene monitorato lo spazio occupato, le risorse del sistema e si può attuare l'archiviazione dei file secondo regole definibili dall'utente. Password Manager è una delle novità di SystemWorks 2004 e permette di creare un file cifrato dove sono memorizzate le informazioni personali quali le password, i numeri di carta di credito e così via. Per incentivare l'utente a utilizzare questa applicazione, Symantec ha implementato un meccanismo di abbinamento automatico delle parole chiave con i software e i siti web che richiedono i dati archiviati. GoBack Personal Edition è invece il classico programma che salva periodicamente lo stato del sistema per permettere un agevole ripristino a una situazione precedente, per esempio dopo malfunzionamenti causati da crash di Windows o da installazione di applicativi non andate a buon fine. L'applicazione richiede un'ampia porzione di spazio sull'hard disk, al cui interno vengono memorizzati i file da utilizzare per il ripristino. CleanSweep offre funzioni complementari perché consente di analizzare il sistema alla ricerca dei file "orfani" lasciati dalle applicazioni e crea punti di ripristino prima e dopo l'installazione dei software al fine di procedere alla completa rimozione del programma. L'ultimo componente è Web Cleanup, che si occupa di eliminare i file temporanei generati dal browser e provvede a eseguire pulizie periodiche. - *Simone Majocchi*

Norton SystemWorks 2004

119,96 euro
Symantec, 02/2703321
www.symantec.com

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Windows 98, ME, 2000 e XP
Lingua
Italiano
Pro
Interfaccia unica
Contro
I processi in background rallentano il pc
In breve
Un insieme ben calibrato di applicazioni per la prevenzione e la cura di tutti i problemi

Una coperta per il pc

Un sistema di protezione con antivirus e firewall integrati, scaricabile gratuitamente, caratterizzato dalle stesse funzioni e potenzialità di un software commerciale a tutti gli effetti e con in più la possibilità di scaricare gli aggiornamenti delle definizioni virus e dei programmi stessi. Ci ha pensato Computer Associates proponendo in forma gratuita fino al 30 giugno 2004 la suite **eTrust EZ Armor** per Windows, che può essere ottenuta liberamente da Internet previa registrazione necessaria per ottenere il codice personale, indispensabile per fare funzionare il software. Il file eseguibile ha dimensioni inferiori ai dieci megabyte, perciò chi dispone di una connessione dial-up può essere penalizzato, mentre al termine dell'installazione l'antivirus richiede di collegarsi a Internet per scaricare gli aggiornamenti più recenti del database virus. Infine, dopo il riavvio del pc è possibile utilizzare il software, il cui funzionamento è testimoniato dalla presenza di due icone di fianco all'orologio di sistema, rispettivamente dedicate al firewall e al modulo di rilevazione dei virus. Il primo componente rallenta le prestazioni del collegamento a Internet, perciò la sua presenza è avvertibile soprattutto con connessioni a banda stretta (analogiche o ISDN), ma è il prezzo da pagare per ottenere un buon livello di protezione contro possibili accessi indesiderati dall'esterno. Mediante i cursori si può definire la severità di intervento selezionando tra i valori BASSO, MEDIO e ALTO, inoltre il profilo attivo viene contrassegnato come INTERNET o SICURO (TRUSTED), ideale se si opera in un ambiente già protetto e non si intende penalizzare ulteriormente il sistema. Agendo sulle impostazioni si rende la configurazione estremamente flessibile e adatta alle proprie esigenze, per esempio, selezionando una protezione inferiore per la LAN e una maggiore per l'accesso al web.

Come la maggiore parte dei firewall in circolazione, anche quello di Computer Associates prevede la monotona fase di configurazione manuale degli applicativi e dei servizi autorizzati ad accedere a Internet, durante la quale è necessario garantire o negare il permesso dalle finestre di dialogo che appaiono in automatico. Se da una parte questo approccio assicura una maggiore protezione complessiva, poiché permette di definire con precisione le politiche di sicurezza del pc, dall'altra provoca una successione (a volte fastidiosa) di richieste relative a moduli spesso non identificabili in modo intuitivo. Anche i tentativi di accesso al sistema vengono comunicati con semplici avvisi in tempo reale riportanti i dati fondamentali sul tipo di attacco e sul protocollo utilizzato, ma non è possibile approfondire ulteriormente la ricerca e, soprattutto quando si opera sulla rete locale, queste comunicazioni riguardano operazioni fondamentali per accedere alle cartelle e alle risorse condivise.

La configurazione del firewall

La soluzione gratuita ai più celebri software di protezione del sistema, composta da un firewall e da un antivirus liberamente scaricabili e aggiornabili per un anno via web

Se il firewall richiede un po' di pazienza per ottenere la configurazione ottimale, l'antivirus è dotato di un numero ridotto di opzioni selezionabili ed è operativo da subito in modo soddisfacente. Non è in grado di rilevare adware, dialer e spyware, ma offre una completa e affidabile protezione da worm, trojan e qualsiasi altro pericolo derivante dalle diverse tipologie di virus. Oltre alla protezione automatica, è possibile eseguire la scansione dell'intero disco fisso o delle cartelle utilizzando l'interfaccia, intuitiva e del tutto simile all'ESPLORA RISORSE di Windows. Nel complesso, si tratta di un buon software, semplice da utilizzare e in grado di rilevare con efficacia i virus, senza penalizzare eccessivamente le prestazioni del sistema. - *Luca Figini*

eTrust EZ Armor

gratuito fino al 30/06/2004
Computer Associates, tel. 02/904641
http://ca.com/offices/italy

Giudizio:

Sistema operativo
Windows 98, ME, 2000 e XP
Lingua
Inglese
Pro
Protezione completa
Contro
Limita le prestazioni del sistema
In breve
Una valida alternativa per la sicurezza contro intrusioni e virus

Fotoritocco da artista

Dall'elenco dei software contenuti nella **Paint Shop Power Suite Photo Edition** si possono già intuire le potenzialità offerte: oltre all'ormai celebre programma di fotoritocco Paint Shop Pro 8 sono inclusi il software di catalogazione Photo Album 4, gli add-on Paint Shop Extra 1 e 2 e la guida di Dave Huss alla fotografia e all'editing.

Il salto di qualità assicurato dalla versione 8 di Paint Shop Pro, rispetto alle precedenti, è visibile già dall'interfaccia, molto più pulita e razionalizzata. I comandi accessibili attraverso i consueti menu a tendina sono organizzabili sotto forma di barre di pulsanti che l'utente può disporre a piacimento sull'area di lavoro, sia incastrandole tra le finestre di informazioni sia sotto forma di palette flottanti. Una volta trovata l'organizzazione ottimale, si può procedere al salvataggio dello schema realizzato, che potrà essere riutilizzato in futuro. Paint Shop Pro continua a offrire le funzioni tipiche pensate per chi inizia a cimentarsi con il fotoritocco e, inoltre, è in grado di assicurare un uso decisamente avanzato degli strumenti normalmente utilizzati nell'ambito professionale. Così, a fianco dei comandi di bilanciamento automatico di saturazione, colore e contrasto (addirittura utilizzabili contemporaneamente con un unico pulsante di intervento), troviamo la possibilità di operare in dettaglio sulle foto lavorando, per esempio, sui singoli canali cromatici o sugli istogrammi di luminanza. Molto utile la finestra di anteprima, disponibile anche per le funzioni più avanzate, che mostra in tempo reale gli effetti delle modifiche attuate, rendendo più efficiente il lavoro. L'inclusione di strumenti di disegno vettoriale, di un sistema di script basato sul linguaggio Python e di numerosi filtri ed effetti rende Paint Shop Pro un programma estremamente competitivo rispetto agli applicativi alternativi, Photoshop compreso e rispetto al quale può vantare un rapporto tra qualità e prezzo allettante. D'altro canto, l'ampia scelta di plug-in e di strumenti prettamente rivolti all'ambito professionale disponibili in Photoshop non hanno rivali, ma gli appassionati e gli hobbysti esperti possono trovare nel programma di Jasc una valida alternativa a un prezzo molto inferiore. In definitiva, da una parte i comandi automatizzati e l'interfaccia semplificata permettono a chiunque di operare in modo ottimale, dall'altra l'estesa gamma di funzioni e le loro potenzialità contribuiscono a prolungare la longevità d'uso della suite e ad assicurare il supporto necessario per ulteriori esigenze. Questa dualità d'uso è rappresentata anche dai manuali inclusi nella suite, che comprendono il ponderoso tomo di 500 pagine dedicato al software e la guida patinata (con numerose immagini) che spiega la gestione delle immagini, dallo scatto al fotoritocco. Paint Shop Photo Album 4, la seconda componente della suite, è un catalogatore di immagini in grado di acquisirle direttamente dalla fotocamera digitale e di effettuare piccole operazioni di manipolazione, come la correzione dell'effetto occhi rossi o il bilanciamento automatico dei colori. Particolarmente apprezzata è la capacità di produrre Video CD con fotografie organizzate in presentazioni arricchite da sottofondo musicale e da contributi testuali. I CD-ROM siffatti possono anche essere visualizzati utilizzando i tradizionali lettori DVD da salotto. L'unica carenza rilevabile nella suite di Jasc è la mancanza di un servizio di stampa via web per l'Italia: il servizio inserito rimanda a quelli inglesi e non sono elencati quelli disponibili sul territorio nazionale. - *Alberto Porcu*

Una suite con la selezione dei migliori programmi di Jasc per la gestione e la manipolazione delle immagini che si propone come soluzione anche per utenti esigenti

NEL SERVICE DISC

L'interfaccia è completamente personalizzabile

Paint Shop Power Suite Photo Edition
169,90 euro IVA inclusa
Questar, tel. 800/7837827
www.questar.it

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Windows 98, ME, 2000 e XP
Lingua
Italiano
Pro
Funzioni di elevata potenza
Contro
Localizzazione non completa
In breve
Una suite solida, potente, completa e a un prezzo estremamente competitivo

Non c'è solo Flash

Per rendere le pagine web più ricche e dinamiche una soluzione alternativa a Flash è **Swish**, il software di Incomedia proposto in tre versioni diverse a seconda del proprio grado di competenza ed esperienza, allo scopo di soddisfare le esigenze di utenti amatoriali ed esperti. L'applicativo si articola nelle edizioni Lite (23,95 euro IVA inclusa), studiata per chi si vuole cimentare nella creazione di animazioni per il web, Swish 2 (59,95 euro IVA inclusa), completa di tutti gli strumenti necessari alla produzione di progetti interattivi di elevata qualità, e infine Swish MAX (119,95 euro IVA inclusa), sviluppata appositamente per rispondere a tutte le esigenze dei professionisti.

Una linea di prodotti per la realizzazione di pagine web animate ricche di effetti speciali, adatti a ogni tipo di utente, dal principiante a quello più esperto

L'applicativo è stato concepito per creare animazioni di dimensioni ridotte, adatte a essere inserite in siti e all'interno di progetti differenti, per esempio per realizzare CD-ROM interattivi, presentazioni multimediali raffinate o giochi.

Uno dei punti di forza del software è l'elevata compatibilità con i formati di file, siano essi relativi a immagini, che possono essere importate direttamente all'interno di quanto si sta creando, sia multimediali, in particolare per quelli audio. Per i brani musicali e i contributi sonori si possono utilizzare gli strumenti di modifica e sincronizzazione integrati, dedicati esclusivamente all'ottimizzazione di questi oggetti. L'interfaccia del programma comprende la linea temporale articolata in fotogrammi, una caratteristica presente in tutte e tre le versioni disponibili del programma, e un'ampia porzione dell'area di lavoro dedicata alla visualizzazione della pagina su cui si sta operando. Gli strumenti di Swish sono disposti a cornice attorno a questi due elementi principali e il loro numero complessivo dipende dalla versione del programma che si sta usando. Per esempio, la Lite dispone di un limitato numero di palette, al contrario la dotazione offerta dalla versione MAX è assolutamente completa.

L'impostazione dell'area di lavoro e le modalità operative offerte da questo programma ricordano molto da vicino le soluzioni proposte da Macromedia Flash MX, una similitudine che si estende anche al tipo di strumenti presenti. La compatibilità tra i due software è assicurata dalla possibilità di Swish di importare ed esportare liberamente i file in formato SWF.

Interessante la dotazione di strumenti per il disegno e la programmazione

Inoltre, il programma integra numerose librerie di elementi interattivi animati, come i pulsanti e le barre di scorrimento, tutti oggetti dotati di editor specifici che offrono la possibilità di costruirsi graficamente i prototipi personalizzati. Da sottolineare la ricca dotazione di primitive per il disegno e la modifica delle immagini, uno strumento completo studiato per ogni esigenza di creazione di oggetti animati e i numerosi effetti grafici applicabili, come le dissolvenze e la variazione di luminosità e colore. Incomedia ha dedicato particolare attenzione nella soddisfazione di tutte le possibili esigenze legate allo sviluppo di comportamenti interattivi dell'ipertesto. A questo proposito è inclusa una serie di accessori che facilitano la scrittura delle righe di programma che consentono di attuare questo genere di effetti. Questi moduli per la programmazione vera e propria sono di ottima fattura e qualità, tanto da rivelarsi un valido strumento per la costruzione e la scrittura di applicazioni interattive anche complesse, come per esempio nel caso dei videogiochi, e che rendono Swish un prodotto completo che poco ha da invidiare al più blasonato Flash MX. - *Federico Morisco*

NEL SERVICE DISC

Swish
da 23,95 euro IVA inclusa
Incomedia, tel. 0125/252629
www.incomedia.it

Giudizio:

Sistema operativo
Windows 98, ME, 2000 e XP
Lingua
Italiano
Pro
Interfaccia ben congegnata e ricca
Contro
Istruzioni cartacee inesistenti
In breve
Una valida alternativa a Flash MX con prestazioni e prezzi per tutte le esigenze

L'ufficio nel palmare

Palm OS 5 ha ben poco da invidiare a Pocket PC (sia esso 2002 o 2003) sia in termini di funzioni sia di prestazioni, anche se patisce la bassa compatibilità nativa con i formati di Microsoft Office (word processor, fogli di calcolo, presentazioni ed e-mail). I dispositivi basati sul sistema operativo di Microsoft gestiscono automaticamente i documenti Word ed Excel e la sincronizzazione con la posta elettronica, i contatti e le attività con Outlook. Per abilitare questa possibilità anche sui Palm bisogna ricorrere a software aggiuntivi, per esempio Documents To Go, che con la nuova versione 6 Premium assicura funzioni paragonabili a quelle delle suite di produttività personale destinate al pc e molto più ampie rispetto alle edizioni inserite a corredo dei PDA. Le novità riguardano il supporto per gli applicativi di Office 2003, la protezione dei file mediante password, i trasferimenti con Bluetooth, la possibilità di utilizzare il display del palmare anche in modalità landscape, la gestione delle schede di memoria, l'implementazione di funzioni avanzate in Word To Go (controllo ortografico e conteggio delle parole) e un migliorato modulo di sincronizzazione. Queste aggiunte hanno reso gli applicativi ancora più intuitivi da utilizzare, sia perché ormai in fatto di funzioni hanno poco da invidiare ai software per pc, sia per via della possibilità di aprire e manipolare gli allegati dei messaggi di posta elettronica come avviene in Windows. **Documents To Go 6** dispone di tutto il necessario per lavorare ed essere produttivi in ogni situazione. Si compone di due moduli: il software sul pc, che assicura le funzioni di conversione in formato utilizzabile sul palmare di documenti, e-mail e immagini, e gli applicativi per Palm OS. L'interfaccia in Windows consente di selezionare i file da trasferire, che possono essere memorizzati nel palmare oppure nella scheda di espansione, e per ciascun oggetto sono disponibili informazioni sul tipo, le dimensioni e i dati di sincronizzazione. Questi documenti vengono trasferiti durante le sessioni di Hotsync e, a questo punto, si può agire direttamente dal PDA.

In Palm OS si può scegliere di installare la dotazione completa o una selezione dei programmi, gestendo al meglio lo spazio disponibile. Ciascun software occupa dai 100 a 700 kilobyte circa e la suite completa richiede oltre 3,5 MB sul palmare, senza contare l'occupazione aggiuntiva dei documenti. L'interfaccia principale è raggiungibile mediante il collegamento Documents, che ha un aspetto del tutto simile al software in Windows, elenca i file presenti sul dispositivo e consente di avviare Word To Go (editor di testi), Sheet To Go (foglio elettronico), Slideshow (presentazioni), Smart Chart (grafici) e Pics (gestore immagini). Inbox To Go è invece utilizzabile separatamente agendo sul collegamento in Palm OS. Nulla da eccepire sulla qualità dei software, che visualizzano i documenti rispettando la formattazione originaria, compresi font, colori, elementi grafici e struttura. Oltre a ciò, è possibile creare nuovi file direttamente sul palmare sfruttando strumenti del tutto simili a quelli dei software per pc. In questo caso, gli elementi vengono trasferiti sul computer durante la sincronizzazione e posizionati nella cartella DOCUMENTI di Windows. Oltre ai formati di Microsoft Office, il software di Dataviz supporta anche numerosi altri tipi di documenti, compresi quelli di WordPerfect, Appleworks, Lotus 123 e PDF. - *Luca Figini*

La formattazione dei documenti viene adattata allo schermo del PDA

È ancora più funzionale l'ormai sempre più diffusa suite per Palm OS che consente di creare, visualizzare, modificare e inviare via e-mail i documenti di Office

Documents ToGo 6 Premium Edition

99 euro IVA inclusa
E-motion, tel. 199/179960
www.dataviz.com

Giudizio: ●●●●○

Sistema operativo
Palm OS
Lingua
Italiano
Pro
Strumenti di ottimo livello
Contro
Occupazione di memoria
In breve
Una vera e propria suite di produttività personale per i Palm

Va dove ti porta il PDA

Ecco come viaggiare in Europa: i tragitti creati su pc sono trasferiti su Pocket PC o Palm e il GPS sfrutta indicazioni vocali. I punti di interesse sono selezionati da Michelin

ViaMichelin propone un software di cartografia che risolve alla radice il problema della piattaforma su cui far funzionare il programma: invece di scegliere fra pc o palmare e fra Palm OS o Pocket PC, ha realizzato lo stesso programma per tutte e tre le piattaforme e con un notevole livello di omogeneità. Il cuore di **Mapsonic** sono le mappe vettoriali di TeleAtlas, che per il momento offrono la copertura migliore per l'Italia, e il ricco database contenente i punti d'interesse relativi alle località arricchito da informazioni proprie di Michelin. Per poter funzionare sui palmari senza problemi, l'interfaccia dell'applicazione è stata progettata per utilizzare pochi menu e icone. Se sul pc si ha potenzialmente a disposizione tutta la cartografia distribuita a corredo del software, sul PDA si possono esportare solo le aree definibili a piacere selezionandole dall'applicativo in Windows. Le dimensioni e le porzioni sono quindi completamente gestibili dall'utente e questo approccio è sicuramente migliore di quello che prevede l'uso di segmenti predefiniti implementato in altri pacchetti simili. Le mappe sono comunque indipendenti fra loro e non è possibile avere il calcolo dei percorsi partendo da una nazione per arrivare in un'altra a meno che le due non siano già abbinate. Per esempio, si può utilizzare Italia+Svizzera, Germania+Austria+Svizzera o Belgio+Francia+Lussemburgo+Svizzera. Installando tutta la cartografia distribuita sui quattro CD-ROM in dotazione si occupano circa 2,6 GB di spazio sul disco fisso, mentre solo l'Italia (con Svizzera allegata) richiede circa 372 MB. Se si decide di utilizzare Mapsonic su palmare, l'applicazione in Windows serve praticamente solo per la creazione delle mappe da scaricare su Palm o Pocket PC, creando una serie di porzioni, ciascuna identificata da un nome specifico al fine di ottimizzare l'uso della memoria disponibile. La parte di cartografia esportata è comunque completa di tutte le informazioni relative alla zona selezionata ed è perfettamente funzionante per la navigazione e la ricerca. Costruire un percorso con Mapsonic è una procedura più inusuale che complessa: si inizia infatti restringendo l'area di ricerca riducendola a una sequenza di selezioni successive. Per esempio Europa, Italia, Lombardia, Milano e, solo a questo punto, si passa alla cosiddetta AREA AMMINISTRATIVA e inserire in VIA il nome della strada che si vuole raggiungere. Trovata la via, il programma chiede se si vuole scegliere un numero civico, informazione disponibile per i centri urbani di grandi e medie dimensioni. Questa operazione può essere fatta per il punto di partenza e per quello di arrivo o solo per quello di arrivo, se si ha il GPS collegato e la posizione è stata fissata. Come destinazione, oltre agli indirizzi, si possono usare anche i punti d'interesse, che possono anche essere reperiti nei pressi di una posizione fissata arbitrariamente sulla mappa. Durante la navigazione, l'interfaccia si modifica e nella parte superiore si trova una fascia con l'indicazione della manovra successiva, il tempo di percorrenza fino alla destinazione e la distanza rimanente. Al centro si trova la mappa che si sposta, si ingrandisce o rimpicciolisce e ruota per tenere sempre la direzione di marcia dal basso verso l'alto e un'area visibile proporzionata alla velocità (più si va piano e maggiore è lo zoom). Mapsonic garantisce un insieme essenziale di informazioni vocali ed evita molti dati che altri programmi forniscono. Tralasciando i gusti personali in merito, è innegabile che con meno indicazioni vocali si tende a guardare più frequentemente il display. Infine, non viene fornita la velocità istantanea a cui si sta viaggiando. - *Simone Majocchi*

L'interfaccia su Palm OS o su Pocket PC è sostanzialmente identica

NEL SERVICE DISC

Mapsonic

199 euro IVA inclusa
ViaMichelin, tel. 02/62032016
www.viamichelin.com

Giudizio: ●●●○○

Sistema operativo
Windows 98, ME, 2000 e XP, Pocket PC e Palm
Lingua
Italiano
Pro
Semplice interfaccia di navigazione
Contro
Istruzioni cartacee inesistenti
In breve
Un software per pc e PDA per viaggiare con Michelin anche guidati da GPS opzionali

La scuola in casa

Dall'esperienza di Opera Multimedia, specializzata da anni nella produzione di programmi per l'e-learning, e dai contenuti didattici del British Institutes, articolatissimo network di scuole di inglese in Italia, nasce un'innovativa proposta formativa che integra le classiche lezioni in aula con la didattica multimediale. Per rispondere alle nuove e sempre più complesse esigenze di flessibilità nello studio delle lingue e per offrire anche a chi non dispone del tempo necessario di usufruire dei migliori strumenti di studio e di ottenere certificazioni valide a livello europeo, nasce questo "percorso blended", acquistabile presso una delle duecento sedi italiane dei British Institutes. Questo tipo di percorso è stato ideato con l'obiettivo di garantire fruizioni e risultati finali paralleli e uguali ai classici corsi in aula dello stesso istituto. All'interno della valigetta che viene consegnata ai nuovi corsisti, oltre ai libri di testo, a un piccolo dizionario portatile e all'ultimo numero di Speak Up, si trova un CD-ROM multimediale che permette di cominciare il corso, diviso in tre livelli e strutturato sulla base del syllabus del Common European Framework. La novità sostanziale è che il corso, oltre che su CD, è disponibile anche on-line, grazie a uno username e a una password comunicate al momento dell'acquisto che collegano l'utente all'ambiente di apprendimento in Rete dei British Institutes. In questo modo è possibile, in qualsiasi momento e in qualsiasi luogo, pianificare personalmente le proprie esigenze di studio, seguendo i contenuti del CD o sfruttando gli strumenti presenti nell'ambiente on-line. Collegandosi in Rete, oltre a reperire numerose risorse didattiche e sfruttare la tecnologia del tracking, sistema che permette un tracciamento di tutte le attività didattiche e i loro relativi risultati, è possibile avvalersi del supporto di un tutor, con il quale comunicare direttamente per sviluppare nuovi percorsi e valutare progressi ed eventuali problemi. Proprio per limitare al massimo la necessità di collegamento via Internet, tutte le attività didattiche essenziali sono presenti sul CD-ROM, tranne appunto il tracciamento del percorso e, ovviamente, le verifiche finali da valutare insieme ai tutor. Il corso prevede inoltre una parziale presenza in aula presso le sedi della scuola, quantificabile in circa 20 ore suddivise in due volte al mese, dedicate esclusivamente alla conversazione. I principi didattici sui quali si basa il "percorso blended" sono quelli che suddividono l'apprendimento in quattro abilità principali, ovvero leggere, ascoltare, scrivere e parlare. Se per l'ultima c'è, come abbiamo detto, la necessità della presenza fisica in aula, per le altre tre ci si può preparare al meglio tramite il corso multimediale, con una serie di strumenti che si dimostrano assolutamente validi e che confermano la validità sia della didattica dei British Institutes, sia la capacità di Opera Multimedia di strutturare ambienti multimediali per lo studio all'altezza dei tempi. Il corso completo si suddivide in tre livelli di studio di circa 120 ore ciascuno, da principiante a intermedio, con il fine di ottenere la certificazione di qualità linguistica ISO. Ognuno dei tre livelli si compone di 14-15 unità didattiche, con nove diverse attività: grammatica, uso dei vocaboli, lettura, ascolto, pronuncia e così via, il tutto congegnato con un'interfaccia piacevole e immediata, ricca di animazioni e filmati interattivi, esercizi di pronuncia e test di verifica con correzioni automatiche. Il corso permette all'utente di scegliere tre diverse opzioni di studio: classico, guidato o libero, in modo da adattarsi al meglio alle diverse esigenze e caratteristiche di apprendimento. Il corso di Opera e British Institutes è conforme alle linee guida del Consiglio d'Europa. - *Marco Tamplenizza*

Tutto l'occorrente per imparare l'inglese

Dalla collaborazione tra Opera Multimedia e British Institutes nasce il Percorso Blended che coniuga lo studio in aula, l'uso del corso su CD e il collegamento on-line

Corso d'inglese Opera Multimedia e British Institutes

750 euro IVA inclusa

Opera Multimedia, tel. 02/577895289
www.britishinstitutes.it
www.operamultimedia.it

Giudizio:

Genere
Corso di lingua
Pro
Ottima flessibilità
Contro
Costo non proprio contenuto

Un tocco di classe

La mitica casa di produzione giapponese Konami ha deciso finalmente di presentare la sua prima versione di **Pro Evolution Soccer** per i possessori di pc. Se infatti fino a ora la serie PES era solo per le console, da oggi i numerosi appassionati di simulazioni calcistiche su pc possono finalmente metterla a confronto con la serie FIFA di EA Sports. Un po' di sana competizione in un panorama fino a oggi "monopolisticamente" controllato dalla casa statunitense, non potrà che apportare nuovi stimoli per migliorare ulteriormente la qualità delle nuove produzioni. PES 3 si distingue fin dal primo impatto proprio per la sua connotazione da arcade game. Questo vale ovviamente solo per l'impostazione generale, più immediata e sbrigativa, e per l'azione di gioco molto dinamica e dai ritmi serrati, ma non per la qualità del motore di gioco e della strutturazione grafica, assolutamente al passo dei tempi. Come nella tradizione dei giochi Konami le modalità di gioco sono molteplici, da singole partite amichevoli di rappresentative nazionali a varie coppe internazionali e campionati, fino alla modalità "master league", dove si può assumere il controllo di una squadra a livello manageriale, gestendola su tutti i fronti compreso quello del calciomercato. Molto utile si rivela la sezione di allenamento, nella quale ci si può impratichire velocemente con i comandi di gioco non proprio immediatamente agevoli. La ricchezza dei comandi, infatti, prevede sicuramente un primo periodo di "prova" nel quale fare proprie tutte le possibili mosse con il pallone al piede: finte, contrasti, doppi passi, tiri a effetto, passaggi millimetrici e tutto ciò che serve per rendere davvero realistica una partita di calcio. Gli sviluppatori Konami hanno addirittura dotato alcuni famosi giocatori delle loro vere caratteristiche peculiari, come per esempio le punizioni di Del Piero o le veroniche di Zidane.

Una bella sorpresa per gli appassionati di simulatori calcistici. Pro Evolution Soccer 3 arriva anche su pc e si presenta con tutte le carte in regola per ottenere meritato successo

Ottimi scenari 3D per partite sempre più coinvolgenti

Non solo FIFA

Anche per quanto riguarda la fisica del gioco e la dinamica delle traiettorie del pallone, PES 3 non ha davvero niente da invidiare a FIFA e forse ha qualcosa da insegnare; le traiettorie del pallone sono infatti davvero sensibili, in questo caso per niente arcade, a seconda sia dei tocchi dei giocatori sia rispetto alle condizioni del campo che può essere asciutto, bagnato o rovinato, i rimbalzi variano in modo davvero realistico. La grande varietà di movimenti dei giocatori, la diversa intensità dei passaggi, dei tiri e il posizionamento dei giocatori senza palla, fanno in modo che le azioni risultino molto fantasiose e quasi mai preordinate, permettendo di andare in rete con mille opzioni differenti e da moltissime posizioni, forse in maniera più libera di quanto non offra l'ultima versione di FIFA e a tutto guadagno dello spettacolo e del divertimento. La complessità del gioco può comunque essere settata in molti modi, dal livello di difficoltà da scegliere, fino all'aiuto della CPU per i meno esperti che agevola passaggi e tiri in porta. Una pecca ancora da risolvere, peraltro piuttosto incomprensibile, è l'assenza nella visuale di gioco dell'arbitro, il quale si presenta solamente nelle scene filmate per assegnare punizioni, rigori o cartellini vari. Anche l'abilità del portiere lascia a volte un po' desiderare, lasciando forse eccessivo spazio alle realizzazioni degli attaccanti e comportandosi in qualche occasione, come un ragazzino alle prime partite. Tutta la parte scenografica, dagli stadi alle tifoserie, è molto ben realizzata e gradevole, con una buona quantità di effetti dinamici e texture di ottimo livello. Da sottolineare, in conclusione, l'ottimo editor di gioco con il quale si possono cambiare numerose impostazioni (nomi, maglie, aspetto fisico, regole e così via) e, altro piccolo lato negativo, la qualità della telecronaca, spesso fuori luogo. - *Marco Tamplenizza*

Pro Evolution Soccer 3
50,95 euro IVA inclusa
Halifax, tel. 02/413031
www.konami-europe.com

Giudizio: ●●●●○

Genere
Simulatore sportivo
Multiplayer
No
Pro
Grande azione di gioco
Contro
Portiere scarso

Tra le linee nemiche

Un nuovo FPS ambientato durante le furiose battaglie della seconda guerra mondiale. Iniezioni di adrenalina e scenari di grande effetto, ma tutto sommato "già visti"

Nell'onda lunga delle numerose produzioni di shooter in prima persona, si inserisce anche questo nuovo titolo della rinomata Activision, con lo sviluppo software della Infinity Ward. L'ambientazione generale è sicuramente tra le più accattivanti per un gioco di questo tipo; ci si ritrova infatti proiettati nel bel mezzo delle sanguinose e devastanti battaglie dell'ultimo grande conflitto mondiale, più in particolare durante i decisivi giorni del grande sbarco alleato in Normandia, della controffensiva sovietica di Stalingrado e della battaglia di Berlino. **Call of Duty** permette infatti di vestire i panni di un commandos inglese, di un parà americano e di un giovane soldato dell'armata rossa, in modo da avere tre diverse, ma allo stesso tempo complementari, visioni della dura lotta contro l'esercito nazista. La trama del gioco si compone di numerose missioni all'interno di scenari molto differenti, spaziando dalla conquista di piccoli villaggi, al sabotaggio di strutture nemiche e così via, utilizzando anche mezzi pesanti come carri armati e Jeep. In Call of Duty, come nelle battaglie reali, la possibilità di sopravvivere e di vincere è legata alla forza del gruppo e infatti durante le azioni non si è mai soli: si agisce con altri soldati ai quali bisogna offrire copertura e con un ufficiale al quale prestare sempre la massima attenzione per gli ordini impartiti, necessari per portare a buon fine la missione. Nonostante l'aiuto dei compagni sia a volte davvero poco incisivo, durante gli scontri più caotici con un gran numero di nemici si dimostra comunque efficace. Anche l'intelligenza artificiale delle truppe tedesche è piuttosto ben strutturata e prevede diversi atteggiamenti di attacco e difesa, per esempio imboscate improvvise, cecchini nascosti, accerchiamenti e altro ancora, rendendo sicuramente più coinvolgente e realistica l'azione di gioco.

Uno dei numerosi scenari di Call of Duty

L'armamento è di tutto rispetto e comprende un gran numero di armi a disposizione, tutte ben realizzate e diversificate rispetto alla potenza, alla precisione, alla velocità di fuoco e all'effetto sonoro prodotto. L'evidente caratteristica arcade di Call of Duty, nel proporre azioni e scontri piuttosto frenetici, mette a disposizione del giocatore un sostanziale aiuto in forma di kit di medicine, che diventano rare solamente nel livello di difficoltà maggiore.

Un motore "all'antica"

Se dal punto di vista della giocabilità e della ricchezza delle missioni si possono fare pochi appunti, il discorso cambia quando si tratta di parlare dell'engine grafico. Infatti, nonostante l'ottima qualità degli scenari 3D di Call of Duty, non si può non notare la differenza di sviluppo grafico rispetto a altri giochi del settore, (Max Payne 2 su tutti), anche se va riconosciuta la difficoltà di gestire graficamente al meglio le azioni di guerra molto affollate. Il motore è lo stesso di Quake 3 Arena o del suo ulteriore sviluppo in Wolfenstein, ormai datato di qualche anno, con una gestione degli impatti e una fisica applicata ai modelli dei personaggi non proprio da antologia, soprattutto nelle cadute dei nemici abbattuti.

In ogni caso ci troviamo di fronte a uno sparatutto molto ben realizzato e divertente, con una ricostruzione ben dettagliata degli ambienti e un'azione di gioco molto fluida anche a livelli di settaggio elevati, supportato da una struttura sonora che ne aumenta il realismo e il coinvolgimento. È doveroso spendere qualche parola in più anche per la modalità multiplayer, grazie alla quale ci si può sbizzarrire con numerose opzioni di battaglia in rete e una ricca galleria di Mod a disposizione degli utenti. Assolutamente innovativa è poi l'opzione Kill Cam, grazie alla quale è possibile rivedere gli ultimi istanti di gioco dalla prospettiva del proprio nemico. - *Marco Tamplenizza*

Call of Duty
54,99 euro IVA inclusa
Leader, tel. 0332/874111
www.callofduty.com

Giudizio: ●●●●○

Genere
FPS di Guerra
Multiplayer
Si
Pro
Ottima azione di gioco
Contro
Engine grafico obsoleto

Notizie a portata di web

La versione on-line del Corriere della Sera, nata nel "lontano" 1999, si è sempre distinta grazie a uno stile molto personale: contenuti estremamente curati e sempre aggiornati in tempo reale, grafica piacevole e funzionale, impaginazione ottimizzata per una lettura veloce. Di recente, però, l'interfaccia ha iniziato a risentire delle scelte di marketing della RCS (il gruppo Rizzoli Corriere della Sera). La testata della home page, per esempio, invece di ospitare la navigazione tematica (CRONACHE, POLITICA , ECONOMIA, INTERNI, SPETTACOLI e così via), che è alla base dell'architettura dell'informazione di un sito di notizie, pubblicizza servizi esterni e interni che, "usabilmente" parlando, dovrebbero trovarsi altrove. A parte questo, l'informazione è bene organizzata. La zona alta della home page è divisa in tre colonne: al centro le notizie di primo piano, a sinistra gli strilli degli Speciali, a destra un discutibile ticker in cui scorrono le notizie dell'ultim'ora.

Relegati in un'area decisamente meno visibile, posta al di sotto di un banner fuori standard, troviamo poi gli strilli delle ultime notizie dei diversi canali, le rubriche, i servizi interattivi e quelli a pagamento.

Il codice HTML del sito è pulito ma non è conforme alle norme W3C né a quelle WAI, e non esiste purtroppo una versione accessibile del sito. Il layout è rigido, ottimizzato per una risoluzione di 800x600. La visualizzazione è buona sia su pc che su Mac (IE, NS e Opera), con qualche piccola imprecisione grafica. Una curiosità: mentre scriviamo questo articolo, Corriere.it batte la notizia della cattura di Saddam Hussein. Chi ha bisogno della CNN?- *Elisabetta Vernier*

Il nostro giudizio: ●●●○○

9 La notizia in primo piano è sempre corredata da un'immagine scelta e "tagliata" con cura.

1 Al posto dei Canali, la testata contiene vari link di collegamento a servizi e siti esterni.

2 I titoli dei Canali sono chiaramente dei pulsanti "riciclati" dalla barra della testata.

3 La home page contiene un banner animato sottile, non standard ma che disturba poco.

4 Le notizie che scorrono sono poco efficaci e non sono amate dagli utenti web: se non si fa in tempo a leggerne una, infatti, occorre aspettare il prossimo giro.

5 La metafora della linguetta è ingannevole: cliccando su Gazzetta.it non cambiano le news ma si apre una nuova pagina.

6 La posizione standard per la Ricerca non è in testata, ma su una delle colonne di spalla, come nelle pagine interne.

7 I Canali hanno un naming efficace, che ricalca il consueto linguaggio dei quotidiani. Questo rende tutto più comprensibile.

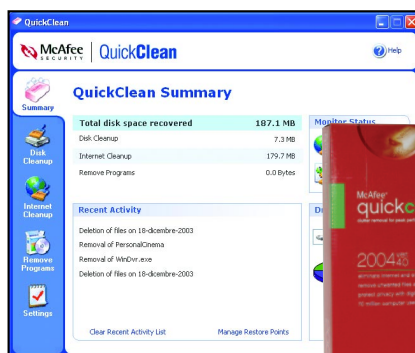
8 Non esiste una codifica chiara dei link: tra testo semplice, testo sottolineato nero o rosso e roll-over bianco giallo non è mai chiaro cos'è cliccabile e cosa no.

Grandi pulizie

Lo spazzino intelligente: cancella file indesiderati, disinstallazioni mal riuscite, spazzatura Internet e altro

Giudizio: ●●●○○

Una delle leggi di Murphy stabilisce che "non importa quale sia la dimensione del disco rigido, tanto sarà comunque riempito completamente in poco tempo senza scoprire il perché". In effetti, basta guardare l'evoluzione delle capacità medie degli hard disk per capire che lo spazio di questo tipo di memoria di massa non basta mai. Arrivare alla saturazione sembra inevitabile, ma ci sono soluzioni per ritardare l'evento e **QuickClean** 2004 è una di queste.

Le funzionalità di tale applicazione sono state aggiornate per scovare la "spazzatura" tipica di questo momento storico, ovvero i file temporanei di Internet e la posta elettronica vecchia, in aggiunta alle già disponibili funzioni per rimuovere i resti dei programma disinstallato e per comprimere e archiviare gli elementi meno utilizzati. Purtroppo la bacchetta magica per recuperare centinaia di megabyte non esiste, ma McAfee ha fatto il possibile per ottenere il risultato migliore. Le aree d'intervento sono numerose e vanno dall'eliminazione anche dei download non ultimati e dei cookie, alla cancellazione dei file di tipo BAK e TMP sul disco, fino all'analisi di tutte le applicazioni e le librerie (DLL) per scovare quelle da rimuovere e potenziali malfunzionamenti. I più coraggiosi possono anche attivare la ricerca di file con caratteristiche specifiche utilizzando i filtri (per esempio, trovare tutti i file non utilizzati per un certo periodo di tempo) e trasformarli in un archivio compresso. In generale, QuickClean 2004 ha un approccio conservativo e propone sempre la creazione di un backup in tutte le situazioni incerte sull'effettiva inutilità dei file. Infine, lo Shredder (sminuzzatore) permette di fare una cancellazione sicura dei dati, mentre il monitoraggio in tempo reale dei file inutilizzati può provvedere all'eliminazione automatica dei file temporanei di Internet ogni volta che si chiude il browser. Il prezzo di McAfee QuickClean 2004 (4.0) è di 47,60 euro (IVA inclusa). *(s.m.)*

Contro l'inesorabile saturazione dell'hard disk: QuickClean

McAfee
http://it.mcafee.com
tel. 02/516181

A senso unico

Una piccola utility che permette di aprire e modificare i file in formato PDF

Giudizio: ●●●○○

Un file in formato PDF è di fatto uno standard nella distribuzione di documenti elettronici, per valide ragioni. Una di queste è che, normalmente, non è possibile, da parte degli utenti, modificare il contenuto del documento, assicurando all'autore che ciò che ha scritto rimane inalterato durante la circolazione in Internet o con altri mezzi. **PDF Creator** arriva in aiuto di tutti gli utenti che, con buona pace degli autori, desiderano comunque modificare un documento PDF. Prodotto da Scansoft, l'applicativo, come suggerisce il nome, permette a Microsoft Word di convertire i documenti in formato PDF trasformandoli in file di testo, conservando le immagini , che possono essere modificati a piacere. In realtà, sarebbe più corretto definire il programma come una sorta di plug-in, infatti PDF Converter è totalmente privo di una sua interfaccia in quanto si appoggia totalmente (ed esclusivamente) ai programmi di videoscrittura di Microsoft da Word 97 al recente Word 2003).

Oltre che direttamente dall'interno di Word, PDF Converter può essere invocato tramite le voci aggiuntive che appaiono nei menu contestuali di Windows Explorer, Internet Explorer e di MS Outlook. Basterà infatti fare clic con il tasto destro su un documento PDF, sia esso sul desktop, su un sito web o allegato a un'e-mail, per "inviarlo" direttamente a Word che lo mostrerà convertito e modificabile. Nonostante il minimalismo di PDF Converter, le prestazioni, sia nella qualità sia nei tempi di conversione, ci hanno piacevolmente stupito, anche se avremmo preferito la possibilità di configurare le conversioni in base al documento, in modo da renderle ancora più accurate. PDF Converter, mantiene fedelmente le sue promesse, tra le quali manca, purtroppo, la possibilità di riconvertire i file modificati in Word in nuovi PDF, lasciando incompiuto un ovvio processo lavorativo. Scansoft PDF Converter è distribuito a 49 euro (IVA inclusa) *(a.p.)*

Un solo compito: convertire da PDF a testo

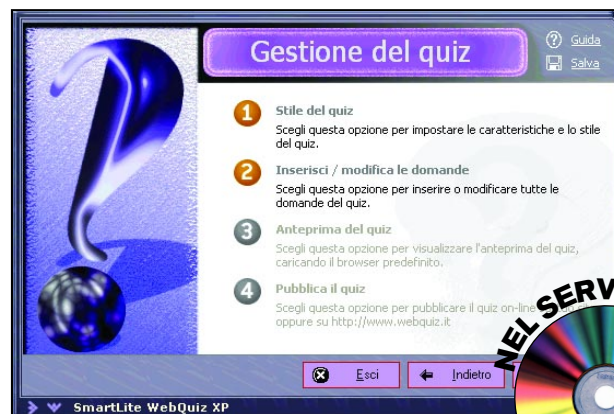
Scansoft
http://italy.scansoft.com
tel. 02/96410282

Lascia o... raddoppia?

Per sentirsi, una volta tanto, come gli autori TV, ecco un software per creare quiz

Giudizio: ●●●○○

NEL SERVICE DISC

Proposta da Incomedia la versione aggiornata e potenziata del programma per la creazione di questionari che, abbandonata la numerazione temporale (la scorsa versione era WebQuiz 2002), ora è denominata **Smartline WebQuiz XP**. Lo scopo del software è quello di facilitare la vita a coloro che, per motivi didattici o semplicemente ludici, hanno bisogno di costruire quiz di valutazione con testo, immagini e formule. La semplicità d'uso è indubbiamente uno dei punti di forza dell'applicativo: grazie a una procedura guidata, divisa in quattro passaggi, è possibile creare il proprio quiz selezionando i modelli pronti per l'uso, le domande e la valutazione delle risposte.

WebQuiz Xp supporta cinque tipi di quesiti, dalla semplice scelta multipla che propone diverse soluzioni (ma una sola corretta) fino a domande con più risposte possibili. Si segnalano anche le domande cosiddette booleane (vero o falso) e quelle libere, ovvero che lasciano all'utente la possibilità di scrivere creativamente la propria risposta. È inoltre possibile assegnare un commento verbale o un punteggio numerico a ogni soluzione (positivo per quelle giuste e, naturalmente, negativo per quelle sbagliate) fisso o variabile, a seconda del tempo impiegato per rispondere.

Grazie al supporto FTP integrato, la fase di caricamento sul sito del test avviene in modo intuitivo

Quiz e test: per divertirsi, ma anche per insegnare

ed è anche possibile impostare password di accesso per gli utenti. Le loro risposte alle domande saranno memorizzate in un database (MS Access) e, se si vuole, si può disporre che un'e-mail avverta l'amministratore dell'aggiornamento. È possibile, inoltre, controllare direttamente via web le risposte, grazie a un sistema di gestione in grado di mettere in relazione i risultati dei test, compilando grafici e statistiche, tutto in tempo reale.

Smartline WebQuiz Xp è distribuito a 119,94 euro (IVA inclusa) e nell'offerta è compreso anche spazio illimitato sul sito, per ospitare i quiz realizzati. *(a.p.)*

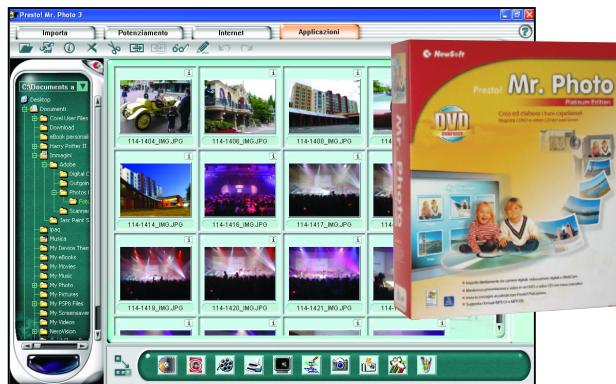
Incomedia
www.incomedia.it
tel. 0125/252629

Tutto per foto e video

Acquisizione, masterizzazione, e archiviazione in pochi semplici passaggi

Giudizio: ●●●○○

Mr. Photo Platinum Edition è una suite studiata per la gestione completa delle immagini digitali e dei video, dall'acquisizione mediante i driver TWAIN degli scanner, le schede di acquisizione analogiche e digitali o i lettori di memorie flash, fino alla masterizzazione in formato SVCD o DVD. Chi possiede un palmare può portare con sé le foto preferite grazie all'applicazione PixExpress per Palm OS, Pocket PC e Windows Mobile. Mr. Photo combina un browser per le fotografie e un'interfaccia che permette di accedere alle altre applicazioni. Nella parte alta della finestra si trovano 4 pulsanti peri scegliere le modalità disponibili: IMPORTA, POTENZIAMENTO, INTERNET e APPLICAZIONI. A sinistra si trovano le cartelle visualizzate con una struttura ad albero e, a destra, l'area delle miniature. Nella parte bassa, appaiono le icone delle attività possibili. Per ciascuna modalità di funzionamento, la barra degli strumenti si modifica e presenta le icone relative alle opzioni disponibili, mentre in basso cambiano le funzioni proposte. POTENZIAMENTO offre strumenti di modifica e ritocco dell'immagine, mentre con ImageFolio, accessibile da APPLICAZIONI, si passa al fotoritocco vero e proprio. Le possibilità di Mr. Photo sono notevoli e gli sviluppatori hanno previsto ogni genere di attività, compresa la creazione di screensaver. Molto interessante è la possibilità di riversamento su supporti ottici, basata su DVD Composer. Questo software permette di combinare immagini fisse, video e musiche in una struttura a menu grafici, compatibile con i lettori DVD da casa e masterizzabile sia su CD sia su DVD. Attraverso i template già pronti si può costruire rapidamente l'interfaccia e il risultato che si riesce a ottenere è all'altezza delle aspettative. Il prezzo di Mr.Photo Platinum Edition è di 99 euro (IVA inclusa). *(s.m.)*

Newsoft
VIP S.r.l.
www.gruppovip.it
Fax: 0532/786999

Album multimediali con Mr. Photo

In punta di lingua

Un programma freeware, con dizionari per sette lingue, sviluppato per Windows CE, ma utilizzabile anche con sistema operativo Pocket PC 2002

Giudizio: ●●●○○

Sono due i motivi per cui Pocket Translator merita attenzione: il primo è che Innersky lo offre gratuitamente, il secondo è che supporta ben nove lingue fra cui anche il latino. Questo software per Pocket PC e Windows CE si compone dell'applicazione vera e propria, che occupa solo 15 KB, e da tre file per ciascun idioma caricato, con un'occupazione complessiva che dipende dal numero di lemmi presenti. Le lingue installate di default sono l'inglese e il francese, ma sono disponibili anche l'olandese, il tedesco, lo spagnolo, l'italiano, il portoghese, il latino e lo svedese. Per esempio, l'inglese richiede 472 KB, mentre l'italiano occupa solo 89 KB. L'uso di Pocket Translator è molto semplice: una volta copiati nella cartella DOCUMENTI i dizionari, si avvia l'applicazione e si sceglie nelle due caselle superiori la lingua di partenza e quella di arrivo; a questo punto, basta scrivere la parola da tradurre, anche senza gli accenti, e si agisce sul pulsante GO. Nella finestra principale appare la traduzione e vengono elencati anche i sinonimi e i diversi significati possibili. Se la lingua di partenza e quella di destinazione sono uguali, il programma si comporta come un dizionario dei sinonimi. Se, infine, si seleziona uno dei lemmi nell'elenco, questo diventa la chiave di ricerca e le lingue di partenza e destinazione vengono scambiate, in modo da facilitare l'individuazione di significati alternativi. Il programma è abbastanza veloce e anche su Windows Mobile 2003 ha funzionato correttamente, malgrado un avviso di possibile incompatibilità. Malgrado risalga al 2001, è ancora attuale (e gratuito). *(s.m.)*

A portata di "penna", traduzioni e dizionari per sette lingue

Innersky
Pocket Translator
www.innersky.com

Sport e magia

Cacciatori, battitori, la pluffa e il boccino d'oro. Lo sport di Harry Potter

Giudizio: ●●○○○

Dopo aver prodotto, con ottimo successo di pubblico, la trasposizione elettronica delle avventure di Harry Potter, la EA Games offre alle folte schiere di appassionati del giovane mago, la possibilità di confrontarsi con lo stupefacente sport per maghi e scope volanti, il Quidditch. Strutturato sulle orme dei più rinomati simulatori sportivi della EA Sports, **La coppa del mondo di Quidditch** prevede una vera e propria scalata ai vertici delle classifiche mondiali di questo sport, partendo da una delle squadre di Hogwarts per arrivare a sfidare le rappresentative nazionali di maghi giocatori. Dalle conosciute squadre del collegio, Grifondoro, Tassorosso, Corvonero e Serpeverde, per la conquista del trofeo interno alla scuola, fino alle adrenaliniche e sicuramente più impegnative partite contro altri Paesi (compresa la Bulgaria dello straordinario Viktor Krum). All'interno e al di sopra di arene gremite di pubblico, le due squadre si danno battaglia per cercare di segnare punti con la "pluffa" e conquistare il "boccino d'oro". Rispetto al Quidditch per così dire, originale, in questa versione le regole risultano piuttosto semplificate, in modo da essere affrontato anche dai più piccoli estimatori di Harry Potter. La prima fase interna a Hogwarts, è infatti molto agevole, con le squadre avversarie molto semplici da battere e conquistare così figurine come fossero punti di merito e abilità. Una volta accumulate sufficenti figurine, si entra di diritto nelle arene internazionali , dove il livello di difficoltà aumenta. Nonostante una dinamica dei controlli di gioco elementare e alcune imperfezioni nel motore di gioco, il nuovo titolo di EA Games risulta divertente e giocabile soprattutto per gli appassionati più in erba e costa al pubblico 49,99 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

EA Games
www.harrypotter.ea.com

Lo sport di Harry Potter diventa videogame

Un mare di affari

Complessità e fascino sottile, in un gioco di commercio e strategia riservato ai veri appassionati del genere

Giudizio: ●●●●○

Patrician III, Impero dei mari, ultimo episodio di una serie nata nel 1992, è un gestionale che permette di vestire i panni di un mercante tra la fine del medioevo e gli albori dell'era moderna. Una delle prime cose da dire è che si tratta di un gioco serio: serio nella ricostruzione storica, nella precisione della simulazione dei commerci marittimi, nella vasta scelta di opzioni e strade perseguibili per far fruttare i propri affari; ma serio anche nel senso che, a partire dall'ambientazione non immediatamente accattivante, alla grafica un po' antiquata, alla difficoltà, infine, di impadronirsi di tutti i meccanismi di gioco, non è certo un titolo adatto a chi richiede spettacolarità e rapidità di gioco. Anche la parte del gioco più legata all'azione, le battaglie navali, non concedono nulla all'edonismo video ludico, e la mancanza di tridimensionalità allontanerà una vasta fetta di pubblico. Dicevamo della difficoltà: non è di fatto possibile orientarsi nel gioco senza il lungo tutorial diviso in cinque sezioni, e terminato quello, anche la modalità di gioco "a campagna" si rivela in pratica un modo per familiarizzare progressivamente con i vari strumenti di controllo del gioco. La complessità diventa sempre maggiore all'aumentare delle navi possedute, e successivamente con il passaggio alla produzione diretta delle merci e alla gestione della politica delle città, oppure quando si decide di affiancare l'onesto lavoro con la pirateria. Chi però ha già la passione per questo tipo di giochi (non è assolutamente da consigliare a un neofita), e la pazienza di penetrarne la complessità, sarà ripagato da una certa longevità di gioco e da momenti di soddisfazione e anche di "quieta" esaltazione. Tutto a un prezzo contenuto: 19,90 euro IVA inclusa. *(m.z.)*

Strategie commerciali sui mari del Nord

FX Interactive, 02/783676
www.fxplanet.com

20 mila film in CD-ROM

Il dizionario di Morando Morandini: integra la più celebre versione su carta

Giudizio: ●●●●○

È uno dei migliori dizionari cinematografici sul mercato, "**Il Morandini**", apprezzabile sia dagli esperti che dai neofiti; è anche l'unico, per ora, ad avere una versione elettronica. Revisionato ogni anno, e quindi arricchito sempre di voci nuove, deve eliminarne alcune per non vedere aumentare spropositatamente le sue pagine: ecco allora che questi film espunti dalla versione cartacea trovano spazio solo sul CD-ROM, che propone ogni scheda che sia stata presente in una qualunque edizione. Il CD non richiede installazione e pretende requisiti di sistema veramente minimi (basta un 386 con Windows 95), ma non può essere copiato su disco rigido o essere messo in rete. All'interno, un esauriente manuale d'uso e lo spartano motore di ricerca diviso in tre sezioni: INDICE GENERALE, RICERCA SEMPLICE e AVANZATA. Le prime due sono quasi inutili, poiché la ricerca sul volume è più rapida e comoda se si conosce il titolo italiano del film o se si cercano le appendici; viceversa la ricerca avanzata offre interessanti possibilità, su 17 campi (alcuni meno ovvi come l'autore del libro da cui il film è tratto) tra i quali due che permettono di cercare ogni parola presente nel dizionario, scoprendo così che "a" compare più di 23 mila volte e "zuppetta" solo una. Infine si possono anche ricercare gli attori presenti nelle oltre seimila immagini contenute, divise tra fotogrammi e locandine (ci sono anche errori di identità: croce e delizia di ogni cinefilo scoprirli). Una carenza è invece la bassa interattività: se per esempio si clicca sul nome del regista o di un attore non viene data la lista dei suoi film, ma solo le generalità all'interno di un elenco alfabetico, costringendo a una nuova ricerca per ottenerla. Prezzo del volume più cd-rom: 30,80 euro IVA inclusa. *(m.z.)*

Un database di film e commenti da abbinare al libro

Zanichelli, tel. 051/293111
www.zanichelli.it/dizionari

Quiz in famiglia

Cercando di esaudire i sogni di partecipazione ai quiz televisivi di tanti spettatori

Giudizio: ●●●○○

Considerato il grosso seguito che i quiz televisivi continuano ad avere presso il pubblico italiano, la Leader, con lo sviluppo di Lago, dopo la trasposizione del gioco di Gerry Scotti, propone il programma dedicato alla trasmissione di Rai Uno **L'Eredità**, condotta da Amadeus. La struttura stessa del quiz, che vede coinvolti sette giocatori impegnati in una gara a eliminazione con differenti giochi, permette ai concorrenti virtuali del programma di sfidarsi contemporaneamente scegliendo sette profili diversi, facendo sì che il gioco si dimostri davvero adatto a contesti familiari e a sfide tra amici. La voce di Amadeus, accompagna lo svolgersi del gioco in tutti i suoi momenti salienti senza però la lettura delle domande, scelta che si dimostra azzeccata nel dare un ritmo meno ripetitivo e noioso a partite che già di per loro possono durare parecchio. Se si gioca infatti non contro il computer, ma contro amici e parenti, le partite possono svilupparsi in tempi simili a quelli della trasmissione stessa (pubblicità a parte), con l'eliminazione graduale dei concorrenti per arrivare alla sfida finale di sette domande per vincere il proprio montepremi ed eventualmente l'eredità lasciata dagli altri. La struttura grafica risulta molto semplice e con pochi inserti filmati, forse troppo pochi, con l'unica concessione estetica di poter scegliere il viso del proprio alter ego tra una quindicina a disposizione tra maschi e femmine. Quando sono poste le domande, è sempre visualizzato il volto del concorrente, che cambia espressione a seconda del risultato, affiancata da quella di un altro nel momento della sfida a eliminazione. Il pubblico e lo studio appaiono solo per pochi secondi, negli intermezzi di gioco, assente invece la figura di Amadeus. L'Eredità si colloca comunque a un buon livello nell'ambito di giochi elettronici per famiglie, anche per il prezzo, 29,99 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Lago, 0332/874111
www.leaderspa.it

Si gioca in famiglia, con la versione virtuale di L'eredità

Obiettivo matrimonio

Non si tratta certo di un fenomeno nuovo, anzi. Ormai è storicizzato, analizzato, entrato a far parte delle abitudini quasi normali (se ne sono rimaste) di giovani e meno giovani. Cercare un partner su Internet, per un'ora o per tutta la vita, è sport diffuso e praticato, come ogni sport, in forma dilettantistica o professionale, ma da un gran numero di persone. C'è chi cerca moglie o marito e chi aspira all'avventura e, sulle stesso sito, si possono trovare candidati per entrambe le esperienze. Il successo degli indirizzi che fanno incontrare maschi e femmine è stato tale che ben presto sono state ammainate le bandiere della gratuità e molti dei servizi offerti sono stati proposti a pagamento. Abbiamo operato una selezione in terra italiana, lasciando per ultimi indirizzi più "esotici". Il criterio da seguire è sempre la prudenza, ma gli indirizzi scelti sembrano offrire una buona affidabilità.

Una volta si ricorreva agli annunci matrimoniali pubblicati su riviste e quotidiani. Ma i tempi cambiano e oggi, con parole diverse, l'anima gemella si cerca su Internet

Per primo, non poteva essere che così, si segnala il figlio di Venere, icona dell'amore a prima vista, Cupido. Sulla Rete si chiama Cupid.it (www.cupid.it) e raccoglie migliaia di iscritti, che promuovono se stessi per riuscire ad accendere curiosità e passione in qualche rappresentante del sesso opposto. Un tempo totalmente gratuito, il servizio oggi prevede due "classi" di associazione (una free e una a pagamento) per l'aggiunta di qualche optional: fotografie, filmati e altre forme di comunicazione in grado di migliorare e completare il proprio curriculum. Le testimonianze di chi si è servito di questo indirizzo sono tutte orientate alla soddisfazione, con qualche rimpianto per i tempi non lontani in cui tutto funzionava gratuitamente.

Cupid.it: alcuni servizi sono a pagamento

Più "sbarazzino" nell'aspetto grafico e nei contenuti (per non parlare del nome) è il sito Dammela.it (www.dammela.it). Malgrado il nome di dominio degno di scomunica femminista, sulle pagine del sito le donne non sembrano porsi il problema e frequentano gli spazi messi a disposizione con estrema disinvoltura. A dispetto dell'esplicita richiesta contenuta nell'indirizzo, in tanti approfittano della community per fare amicizia e organizzare cene, senza necessariamente cercare la via dell'alcova. Lo dimostrano i forum liberi, che possono essere aperti e moderati da chiunque si iscriva (gratuitamente). Di sesso si parla assai poco, almeno apparentemente: ci sono forum dedicati all'Inter, al Milan, alla politica e anche alle proprie radici culturali, come il curioso MOLFETTESI A MILANO.

Erede dello storico e vasto Annunci.it è la sezione dedicata agli incontri amorosi di Lycos (http://annunci.lycos.it/lovelycos). La trafila per registrarsi è sempre più o meno la stessa. Sul sito di Lycos invitano a lasciare l' indirizzo di casa, nome e cognome, ma non c'è alcuna prova che su questi dati siano fatte verifiche successive (si è fatta la prova, e l'accesso, almeno nel momento in cui si scrive, è garantito). C'è poi una serie di elementi descrittivi da selezionare (come ci si veste, le proprie passioni, una definizione per se stessi) che però ammettono una scelta entro un limitato ventaglio di proposte. Le risposte suggerite sanno anche essere originali. Alla voce NELLA VITA è possibile selezionare anche PENSO AI MASSIMI SISTEMI e nella casella di STO CERCANDO si trovano le opzioni SEMPLICE DIVERTIMENTO e un romantico AH L'AMORE. L'elenco è abba-

Dalla Russia con amore

Dopo il traumatico crollo del muro di Berlino, uomini e donne hanno visitato oriente e occidente con sana curiosità e, purtroppo, anche con "coloniale" presunzione rispetto alla possibilità di conquiste femminili. Il fenomeno si sta ridimensionando e ha, comunque, anche un lato positivo e costruttivo, che ha permesso a centinaia di donne e uomini di incontrarsi su Internet, malgrado i tanti chilometri e le differenze linguistiche e culturali. Tra i tanti siti che promettono una moglie o una compagna dell'Europa dell'est, si è scelto di segnalare questo sito russo, completamente gratuito e al riparo (secondo testimonianze affidabili) da eventuali e odiose speculazioni sulla pelle delle persone. Basta digitare www.datingfree.info, e poi leggere i curriculum delle tante signore in cerca di marito. Con le loro pettinature un po' all'antica, ma tutto l'orgoglio di appartenere a un grande Paese.

AAA compagnia cercasi...

Sito	Indirizzo	Voto
Cupid.it	www.cupid.it	●●●○○
Dammela.it	www.dammela.it	●●●○○
Lycos	http://annunci.lycos.it/lovelycos	●●●●○
Meetic.it	www.meetic.it	●●●●○
Match.com	http://it.match.com/match	●●●●○
Xpeople	www.xpeople.org	●●●○○

stanza lungo, un po' più prolisso di quello sottoposto da Cupid.it. Lo scopo è quello di riuscire a incrociare, per affinità, il maggior numero di "parametri" inseriti dall'aspirante anima gemella.

La stessa operazione invita a fare Meetic.it (www.meetic.it), formula internazionale che, come tale, permette incontri fuori dai confini nazionali ed europei. A un certo punto della prassi di registrazione ci si trova di fronte a una tabellina con una serie di argomenti (TENEREZZE, MUSICA ROCK, TELEVISIONE, DISCOTECHE, MARE e altro ancora) a cui si è invitati ad associare un'iconcina: due cuori per "adoro", uno per "mi piace", un punto interrogativo per esprimere indifferenza e un YUK! per segnalare il proprio disgusto. Queste tabelle sono messe a confronto con quelle dei coinquilini di web. Va ricordato, a questo punto, che tutti i siti per incontri prevedono la regola ferrea che ci si possa contattare solamente attraverso e sulle pagine del sito. È in linea di principio scambiarsi numeri telefonici o indirizzi e-mail, se non nel momento in cui l'incontro non è più virtuale, ma in un ristorante, su una panchina, in una camera a ore a seconda del proprio grado di "romanticismo". Si tratta di un pedaggio minimo, nei confronti di chi ha messo a disposizione un database tanto ricco e promettente.

Dammela.it: il nome è tutto un programma

Anche Match.com offre un palcoscenico potenzialmente internazionale, sebbene ne esista un'edizione per italiani (http://it.match.com/match). La grafica, come già quella di Meetic, è rassicurante, con volti sorridenti e corpi statuari che si abbracciano come sulle migliori scatole di preservativi. Ma quel che conta è che gli iscritti sono migliaia e gli sforzi dei creatori del sito sono orientati a garantire serietà e correttezza da parte degli inserzionisti. Naturalmente, su queste pagine come sulle altre, i controlli si limitano al materiale pubblicato online (impossibile verificare i comportamenti privati). La descrizione di sé e dei propri gusti è piuttosto laboriosa e viene data la possibilità di disegnare con accuratezza i tratti della personalità, dell'aspetto fisico e delle proprie aspettative sugli incontri.

Incontri che varcano i confini nazionali

In coda a questo breve elenco si è deciso di dare spazio a un sito un po' "sui generis", almeno nelle intenzioni (www.xpeople.org). Quando i lettori ne leggeranno la sua parabola potrebbe essere già tramontata, e vorrà dire che PC WORLD ha raccontato una storia anziché dare suggerimenti per il futuro. Si è scelto di farlo con le parole degli autori, magari non prive di retorica, ma fondamentalmente sincere, che così raccontano: "Immaginate di navigare in Internet e di scoprire per caso un sito di incontri virtuali. (...) Vi accade un po' di tutto: persone che rispondono alle vostre aspettative, persone deludenti e altre notevoli (...). Vi permette anche di legare con persone con cui nella vita reale, spesso per sciocchi pregiudizi, non avreste neppure scambiato una parola. Immaginate che arrivi qualcuno che decide che questo sito non è economicamente vantaggioso. Gli utenti, per esempio, vengono selezionati in base agli interessi: gli appassionati di musica, quelli di informatica, quelli che cercano il sesso. Sarà più facile inviare loro, una volta schedati, le newsletter pubblicitarie giuste". Ma "in questo modo viene a mancare la caratteristica che aveva decretato il successo di quel sito: la libertà (..), la libertà di non decidere a priori che cosa si sta cercando (...). Quello che è accaduto è un fatto insolito per il web: un programma che funziona viene cassato, con tutta l'utenza potenziale racchiusa. (...) potevamo starci? Alcuni di noi hanno creduto che si doveva, reagire (...). La storia di XP è quindi la storia di un esperimento assolutamente nuovo. Un esperimento che vuole dimostrare che internet non può essere mosso solo da logiche commerciali." In un articolo che parla di storie d'amore on-line non poteva mancare un finale degno del regista Frank Capra. - *Claudio Leonardi*

NEL SERVICE DISC

P2P nella bufera

❑ DietK sostituisce Kazaa Lite, ritirato dalla rete per motivi legali ❑ Adobe Reader Speedup accelera il caricamento di Acrobat ❑ Safe XP disattiva opzioni inutili in Windows XP

DietK 2.6

www.dietk.com
File: dk26inst.exe (832 KB)

A fine dicembre Sharman Networks ha intimato a tutti i siti che ospitavano versioni di Kazaa Lite di eliminare il programma per evitare problemi legali. Finisce così la storia della più "popolare" versione di Kazaa, chiaramente illegale perché basata su moduli ripuliti dai vari spyware e senza le limitazioni della versione gratuita, introdotte per vendere Kazaa Plus a 29 dollari senza spyware e con una funzione di ricerca più estesa. Il nucleo della nuova versione 2.6 di Kazaa è però differente dalla 2.1 su cui era costruito Kazaa Lite, quindi in futuro i client "illegali" assieme a quelli vecchi saranno esclusi dalla rete. La mossa non sembra particolarmente intelligente da parte di Sharman Networks, distributore di Kazaa, che dimentica come la rete Edonkey/Emule sia arrivata a quasi 1 milione e mezzo di utenti pur essendo diffusa quasi solo in Europa. Agli inizi di gennaio erano comunque attivi ancora due progetti di versioni Lite di Kazaa: la KLR (Kazaa Lite Resurrection) e la Clean KMD. KLR non è altro che un aggiornamento dei tool presenti in Kazaa Lite 2.4.3, quindi senza compatibilità futura e con scelte dubbiose come la sostituzione di Avipreview con il pachidermico VideoLan. Clean KMD 2.6 si basa invece sul nucleo più recente di Kazaa ma non è ancora stabile e dipende sempre da DietK. Kazaa Lite 2.4.3 è reperibile su www.oldversion.com e sulla rete Kazaa fin quando esisteranno utenti attivi. L'alternativa legale è però disponile da mesi, si chiama DietK e va installata dopo Kazaa 2.6, distribuibile solo in versione ridotta. Una volta lanciato, il programma scarica qualche MB di spyware da Internet. DietK, in pratica, va lanciato prima di Kazaa e si inserisce nella system tray a fianco dell'orologio, in modo da mettere a disposizione alcune delle funzioni di Kazaa Lite. Alla prima esecuzione DietK disinstalla o elimina i pacchetti spyware accessori di Kazaa come Gator, Cydoor, Altnet e i pop-up. Per alcuni di essi la procedura non è automatica: viene lanciato il programma di disinstallazione standard che va seguito manualmente. Mai lanciare un programma per pulire il pc dagli spyware come Adaware, che lascerebbe Kazaa non funzionante. DietK ha eliminato tutti gli spyware tranne la My Search Bar in Internet Explorer, oggetto noioso solo per lo spazio occupato. DietK, nelle funzioni molto lunghe come la ricerca illimitata, è meno scattante di Kazaa Lite ma ha il vantaggio di lavorare con la versione 2.6 di Kazaa, quindi con la nuova gestione delle finestre di ricerca e nessuna compatibilità nella rete FastTrack.

DietK è l'unico modo rimasto per usare legalmente Kazaa senza spyware

Lanspeed 3.07

http://orca.web1000.com/index.htm
File: LanSpeed2.msi

Lanspeed monitorizza in tempo reale la quantità dei dati trasferita attraverso la scheda di rete del pc con i totali giornalieri e le punte massime. Il programma serve quindi anche per controllare tutte le attività di Upload e Download se la connessione Internet passa dalla scheda Ethernet. Lanspeed utilizza il runtime di Visual Basic 6 e in ambiente XP si installa nella system tray con un'icona molto simile a quella standard della connessione di rete. Il menu delle

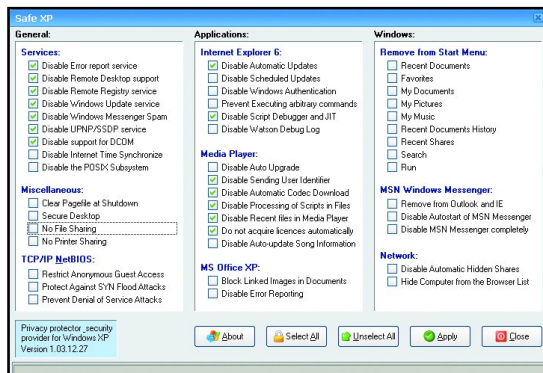
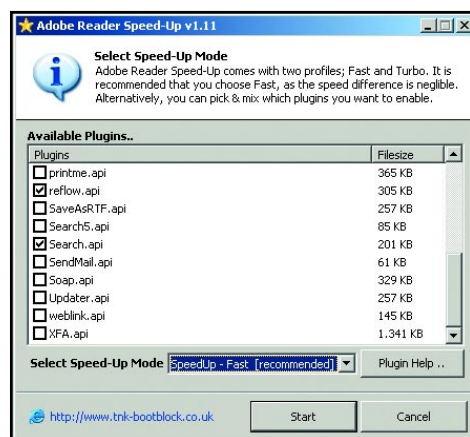
Lanspeed indica la velocità della linea

impostazioni permette di selezionare colori, stile, trasparenze e tipo di grafico visualizzato in una finestra forzabile sempre in primo piano. Manca la possibilità di visualizzare i valori in bit anziché in byte, mentre si possono eliminare dal grafico tutte le voci non necessarie per ridurne le dimensioni. Utilizzato su rete locale il programma ha un piccolo bug: arrivato a 4 GB di traffico visualizza valori negativi. Il file di aiuto incolpa Windows e dà come unico rimedio un riavvio del sistema operativo.

Adobe Reader Speedup

www.tnk-bootblock.co.uk/prods/misc
File: ar-speedup.zip (26 KB)

Se sul vostro pc ogni nuova versione di Acrobat, da poco Adobe Reader, è sempre più lenta nel partire, ecco la soluzione. Il programma è sempre più pachidermico, ma i veri colpevoli sono i numerosissimi plugin che vengono attivati a ogni avviamento. La maggior parte di essi è totalmente inutile per molti utenti, e Adobe Reader Speedup risolve il problema disattivandone il caricamento automatico. Il programma va usato solo quando si desidera modificare le impostazioni di Adobe Reader. Non esiste installazione: eseguendolo con un doppio click Speedup chiede di inserire la cartella dove risiede Acrobat Reader.

Speedup disattiva i plugin di Acrobat

SafeXP configure Windows XP al meglio

Tutti i plugin vengono visualizzati nell'unica finestra del programma: un menu a tendina offre tre opzioni, il ripristino della situazione originale con tutto attivato e le opzioni FAST e TURBO con sempre meno plugin attivi. Per gli utenti più esperti il programma non fa altro che spostare i plugin in una cartella alternativa, chiamata pluginBAK.

Safe XP

www.theorica.tk
File: SafeXP.exe (258 KB)

Come ormai noto, Windows XP avvia automaticamente un discreto numero di servizi non sempre necessari e spesso poco sicuri se il pc è connesso al web. Safe XP è un semplice menu con tutte le opzioni di Windows XP disattivabili senza combinare danni e senza modificare chiavi del registro di sistema. In tutto sono 45 voci, con relativo segno di spunta se sono già disattivate. Il programma è gratuito e non va installato e si merita un posto fra le utilità indispensabili del SERVICE DISC per la sua praticità. I servizi elencati possono essere disattivati tutti, anche se la sincronizzazione dell'ora è comoda e innocua. Le altre voci sono più legate alla sicurezza del sistema, con la possibilità di pulire il file di Swap allo spegnimento, disabilitare le opzioni remote di Media Player, sfoltire le voci del menu Start e, per chi odia Messenger, disabilitarlo definitivamente, anche se non fisicamente, dal sistema (SafeXP modifica solo voci di registro). - *Maurizio Lazzaretti*

AGGIORNAMENTI

Norton Antivirus 20040102
Le firme del 2 gennaio per tutte le versioni di Norton Antivirus con contratto valido di aggiornamento.

Nero 6.0.0.20
Versione completa di prova per 30 giorni di Nero 6; non aggiorna le precedenti versioni 5.x.

Nero 6.3.0.2
NeroVision Express 2.1.0.4
Solo aggiornamento per Nero 6 con il supporto Hyper Threading, AMD 64 bit e la nuova applicazione Nero Recode per la copia DVD nel pacchetto Nero Vision Express.

Nero 5.5.10.54
Ultimo aggiornamento per il vecchio Nero 5.5.

VirtualDub 1.5.10
Il più popolare programma gratuito per modificare i flussi audio e video all'interno dei file AVI.

Winamp 5.01 Lite
Torna lo storico player in versione più compatta della serie 3, con la compatibilità per i vecchi plug-in.

DRIVER

Nvidia ForceWare 53.03
I driver unificati per tutte le schede Nvidia GeForce per Windows 98/ME e 2000/XP (certificati WHQL solo per i modelli FX).

Nvidia nForce_3.13
I driver certificati WHQL per tutte le versioni di chipset nForce per processori AMD Athlon.

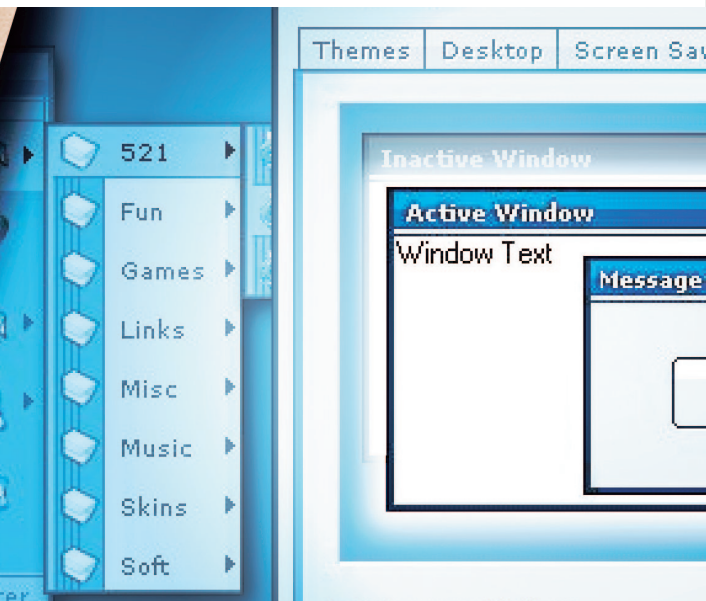
ATI Radeon v7.962
I driver ATI per le schede Radeon certificati WHQL per Windows 98/ME e 2000/XP con il nuovo Pannello di controllo.

Più comodi con WINDOWS

di Gaia D'Alessandro

Quando si prende il pacchetto di Windows e lo si installa così come viene fornito da Microsoft: tutte le funzioni necessarie per lavorare sono lì, pronte e disponibili. Tuttavia, questa dotazione essenziale manca un po' di praticità, e solo dopo aver configurato il sistema operativo ci si sente veramente e completamente a proprio agio. Inoltre, Windows nella sua versione base non sempre offre la via più pratica per raggiungere gli obbiettivi desiderati. Qui di seguito troverete perciò una serie di suggerimenti, piccoli trucchi e strumenti che vi aiuteranno a rendere il sistema operativo più veloce ed efficiente, prestando molta attenzione ai dettagli. Perché spesso, è esperienza comune, sono proprio le piccole cose che fanno la differenza: scoprite come personalizzare le diverse versioni di Windows e renderlo un sistema davvero confortevole da usare. Per migliorare visibilmente la situazione possono essere sufficienti un paio di immagini in più e qualche barra adeguatamente personalizzata.

Nella prima parte dell'articolo, vi spiegheremo come migliorare la configurazione di Windows con risorse personali: con qualche quadro alle pareti e un paio di spostamenti dei mobili, le stanze del sistema operativo avranno un'atmosfera più calda, un aspetto migliore e saranno più accoglienti. La seconda parte vede al lavoro gli artigiani di PC WORLD ITALIA: con piccoli tool, alcuni dei quali programmati in esclusiva

Entrare per la prima volta in un sistema operativo appena installato è come traslocare in una nuova casa: tutto funziona, ma l'insieme risulta freddo e "poco vissuto". E mancano alcune "comodità". Scoprite come rendere confortevole Windows

per i lettori, si realizza un sistema operativo più rapido ed efficiente oppure si ottiene qualcosa che Windows normalmente non offre, e per di più gratis. Nella terza parte, la casa Windows viene letteralmente rivoluzionata: ESPLORA RISORSE, la shell predefinita, verrà sostituita da altri programmi, semplicemente per motivi di gusto o per un utilizzo più specifico del sistema operativo. A questo punto, non resta che dare il via ai lavori di ristrutturazione.

Strumenti in dotazione

Windows offre funzioni nascoste e scorciatoie invisibili a uno sguardo poco attento. Alcune possono essere utilizzate subito, per altre occorre qualche piccolo intervento.

1. Modelli fatti su misura

98, ME, 2000, XP

In fase di installazione, alcuni programmi inseriscono il proprio tipo di file nel menu contestuale NUOVO di ESPLORA RISORSE. Con esso è possibile creare, partendo da un modello, nuovi file per questi applicativi, per esempio un nuovo documento Word vuoto.
Ma non è obbligatorio limitarsi a ciò che Windows o i programmi installati prescrivono: basta qualche piccolo intervento nel registro di configurazione per creare qualsiasi file attraverso il comando NUOVO e impostare persino qualche modello. I passaggi vengono descritti sulla scorta di un file HTML, ma la procedura può essere applicata in modo invariato ad altri tipi di file, per esempio RTF, CSS, VBS o BAT.

Ecco, nel dettaglio, come fare:

- Avviate REGEDIT e andate alla chiave HKEY_-CLASSES_ROOT\.HTML. In un Windows installato a nuovo, senza applicazioni, compare di norma solo la stringa STANDARD con il valore HTMLFILE.
- Sotto HTML, creare una chiave nuova di nome SHELLNEW, quindi inserire una stringa chiamata DATA con il valore "<HTML><Body></Body></HTML>". Si crea così un file HTML. In caso di necessità è possibile aggiungere altri tag HTML.
- Chiudere l'editor del registro di configurazione e selezionare NUOVO dal menu contestuale di ESPLORA RISORSE. Comparirà ora la voce DOCUMENTO HTML (può essere diversa a seconda della versione di Windows).

Per creare un nuovo file basato sul modello, nel passaggio due inserire una stringa chiamata FILENAME invece di DATA e assegnarle il valore MODELLO.HTML. Con un editor HTML o Windows creare poi un nuovo file HTML chiamato MODELLO.HTML e salvarlo in Windows 2000 o XP nella cartella %USERPROFILE%\MODELLI (per Windows 98 e ME: %WINDIR%\SHELLNEW).

2. Vista desktop con un tasto

98, ME, 2000, XP

In tutte le moderne versioni di Windows l'icona MOSTRA DESKTOP si trova, di norma, sulla barra di avvio rapido della barra, appunto, delle applicazioni. Basta un clic su questa icona per sgombrare il campo e accedere al desktop con tutte le relative icone.
Tuttavia, non tutti utilizzano la barra di avvio rapido: anzi, per questioni di spazio alcuni arrivano persino a nasconderla. E, soprattutto, non si può negare che si fa indubbiamente prima a premere un tasto abbinato alla fun- ▶

262 Hardware fai da te
266 Come fare
276 Laurea breve

zione, piuttosto che ad andare a cercare l'icona con il mouse. Il metodo più rapido in assoluto per accedere al desktop è la combinazione WIN+D. Chi non ha una tastiera con il tasto WIN, può associare il file MOSTRA DESKTOP.SCF a un tasto funzione. Questo Shell Command File si nasconde dietro l'omonima icona. Per usarlo, impostate la funzione TROVA su MOSTRA DESKTOP.SCF, quindi con il pulsante destro del mouse trascinate il file dalla finestra dei risultati della ricerca al pulsante START, quindi in un sottomenu qualsiasi del menu START. Selezionate CREA COLLEGAMENTO. Con il pulsante destro del mouse scegliete la voce PROPRIETÀ, assegnate una combinazione di tasti facile da ricordare e confermate con INVIO.

3. Veloce copia e incolla nel DOS

98, ME, 2000, XP

Tutti sanno che in una finestra del prompt del DOS non è necessario digitare tutto a mano, ma è anche possibile prelevare il testo dagli appunti. A tal fine, basta fare clic sull'icona di COPIA o INCOLLA sulla barra dei menu. Se questa è nascosta, entrambe le funzioni si possono trovare nel menu contestuale della barra del titolo, sotto ELABORA.

Ma esiste un'alternativa migliore: le azioni di copia e incolla possono essere associate anche ai tasti del mouse. Basta adeguare le proprietà del prompt del DOS. Fate clic sulla barra del titolo della finestra, quindi selezionate PROPRIETÀ. In Windows 98 e ME attivate l'opzione ALTRE, MODIFICA RAPIDA, in 2000 e XP OPZIONI, MODALITÀ MODIFICA RAPIDA. Dopo un clic su OK, in Windows 2000 e XP è necessario confermare ulteriormente che si desidera modificare l'impostazione per il COLLEGAMENTO CHE RICHIAMA QUESTA FINESTRA, vale a dire in modo permanente. Tenete quindi premuto il pulsante sinistro del mouse per selezionare una sezione e inviarla negli appunti con un clic sul pulsante destro. In Windows 2000 e XP è possibile inserire l'elemento anche con il mouse: basta un semplice clic con il pulsante sinistro. In Win 98 e ME è necessario fare clic sul pulsante sulla barra degli strumenti. Il testo inserito al prompt del DOS dovrebbe avere un senso, ossia contenere uno o più comandi.

4. Ripetizione al prompt del DOS

98, ME, 2000, XP

Può accadere di sbagliare a inserire un comando al prompt del DOS. Ma non è necessario ricominciare tutto da capo: per ripetere l'ultimo comando, basta premere F3. Tuttavia, questa possibilità è sicuramente insufficiente per gli utenti che lavorano molto dal prompt del DOS. Così, è bene sapere che esistono anche alternative migliori: in Windows 2000 e XP è possibile premere i tasti FRECCIA GIÙ o FRECCIA SU per selezionare uno dei comandi già inseriti. Oppure, per ulteriore comodità, basta premere F7 per fare comparire un elenco di comandi; si tratta di una funzione buffer sempre attiva. Ancora, per chi invece desidera definire altri comandi brevi in Windows 2000/XP, per risparmiare tempo (macro doskey), serve la utility DOSKEY.EXE, già a corredo di Windows 98/ME. I comandi brevi come per esempio

```
doskey n = notepad.exe S*
```

possono essere scritti in un batch di avvio. Con N si richiama Notepad: se si completa il nome del file, il programma viene avviato automaticamente con il file.
Richiamate poi il prompt del DOS, quindi CMD.EXE, sempre da un collegamento che prenda in considerazione questo batch di avvio, per esempio:

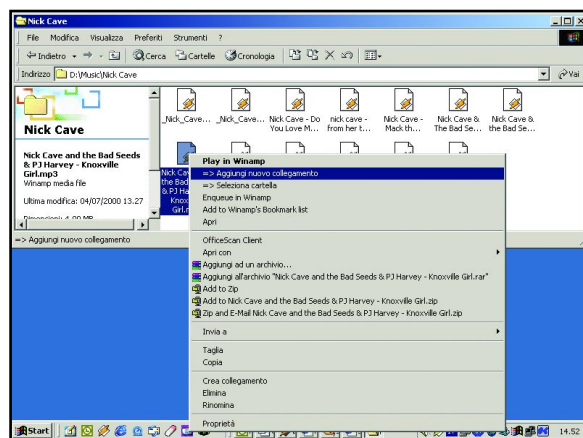
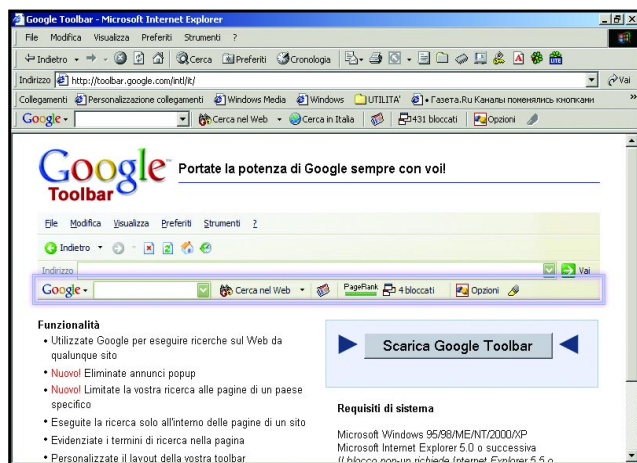
```
cmd.exe /k c:\windows
\cmdstart.bat.
```

In Windows 98, per poter utilizzare un buffer dei comandi serve sostanzialmente DOSKEY.EXE. Aprite il file C:\AUTOEXEC.BAT con un editor di testo e aggiungete al file il comando DOSKEY/INSERT. A questo punto potranno essere definiti anche comandi brevi.

In Windows ME questa utility viene caricata ogni volta che viene richiamato il prompt del DOS. Ma tale comportamento non è dovuto al file AUTOEXEC.BAT, che non viene analizzato all'avvio, bensì al file batch CMDINIT.BAT in %WINDIR%\COMMAND. Nel suddetto file è inoltre possibile inserire altre macro Doskey.

Piccoli tool

Molti desideri degli utenti rimangono inappagati con gli strumenti offerti da Windows. Per questo motivo, esistono migliaia di utility che provvedono a far sì che Windows faccia esattamente ciò che gli utenti preferiscono. La redazione di PC WORLD ITALIA ha testato per voi qualche "programmino" utile, da scaricare dalla Rete, e ha preparato anche due script personalizzati, che potrete trovare all'interno del SERVICE DISC allegato a questo numero della rivista.

Le cartelle più importanti sempre a portata di mano: nessun problema con il nostro script PCWJPFLD

Il browser Internet Explorer può essere arricchito con la barra di Google, che semplifica molto la ricerca di contenuti web

5. Apertura dei collegamenti

98, ME, 2000, XP

Certo, i collegamenti sul desktop o nel menu START semplificano di gran lunga l'avvio delle applicazioni. Se, tuttavia, si vuole accedere a un altro file nella cartella di destinazione o di lavoro del collegamento, è necessario copiare lo stesso percorso di destinazione dalle proprietà del collegamento e inserirlo nella barra dell'indirizzo di ESPLORA RISORSE; solo così si può arrivare alla cartella desiderata. Indubbiamente, tutto questo lavoro di clic risulta particolarmente snervante proprio in quelle applicazioni che vengono costantemente ampliate con l'aggiunta di plug-in: tutto sarebbe molto più rapido e facile se ci fossero, nel menu contestuale dei collegamenti, le voci APRI CARTELLA DI DESTINAZIONE e APRI CARTELLA DI LAVORO. Crearle è semplicissimo, con il nostro script PCWLNKJP.VBS (nel SERVICE DISC). Dopo un "doppio clic" sul file VBS, le nuove voci del menu contestuale sono inserite nel registro di configurazione e copiate nella directory di sistema. In futuro basterà fare clic su una di queste due voci per aprire la cartella desiderata in una finestra di ESPLORA RISORSE. Per disinstallare lo script, basta richiamarlo direttamente.

6. Cartelle nel menu contestuale

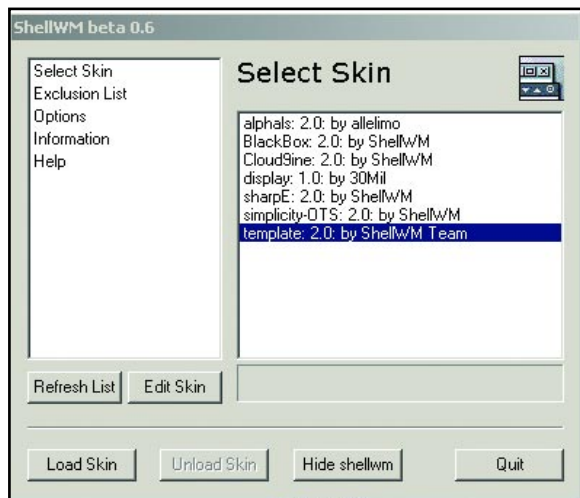
98, ME, 2000, XP

Dove sono le cartelle? Sarebbe meraviglioso poterle avere tutte a disposizione immediata, per potervi accedere con facilità, in un colpo di mouse. Windows offre già alcune possibilità di configurare delle scorciatoie che portano alle cartelle principali: i PREFERITI o i COLLEGAMENTI sul desktop o nel menu START. Ma basta poco e lo spazio scarseggia. La conseguenza è che si torna sempre a navigare in ESPLORA RISORSE.

L'alternativa migliore anche questa volta è offerta da PC WORLD ITALIA: con uno script messo a disposizione sul SERVICE DISC nella sezione DOWNLOAD, le cartelle principali saranno sempre a portata di mano nel menu contestuale di tutti gli oggetti. Lo script viene installato la prima volta che si richiama pcwJpfld.VBS. Aprendo poi il menu contestuale di un file o di una cartella si vedrà la nuova voce => SELEZIONA CARTELLA. Con un clic, su questo menu, si espande il menu contestuale. Utilizzando la voce => AGGIUNGI COLLEGAMENTO CARTELLA si inseriscono tutte le cartelle maggiormente utilizzate. Con un clic sulle nuove voci, la cartella corrispondente si apre in ESPLORA RISORSE. Selezionando CHIUDI ELENCO il menu contestuale si richiude a eccezione della voce => SELEZIONA CARTELLA.
Altrettanto semplice è rimuovere i collegamenti alle cartelle. Basta fare clic, a menu espanso, sulla voce RIMUOVI COLLEGAMENTO CARTELLA e selezionare la voce che si desidera eliminare. Per disinstallare tutto lo script basta fare doppio clic direttamente sullo stesso.

7. La comoda barra di Google

98, ME, 2000, XP

Microsoft mette a disposizione il pulsante CERCA in INTERNET EXPLORER, che però non offre la possibilità di scegliere liberamente un motore di ricerca ma consente l'accesso solo al servizio MSN di Microsoft (http://search.msn.com). Manca anche la possibilità di perfezionare i criteri di ricerca, per esempio per vedere solo i siti di un determinato paese. Non è inoltre prevista la ricerca né per immagini né di testi di newsgroup.
Il browser Internet Explorer può essere arricchito di una barra che semplifica notevolmente la ricerca di contenuti web. Deriva dal motore di ricerca più conosciuto in tutto il mondo, Google (http://toolbar.google.com/intl/it, 440 KB). Dopo la semplice installazione di questa Google Toolbar è possibile, in qualsiasi pagina ci si trovi, fare clic sul nuovo pulsante CERCA NEL WEB e inserire un termine da cercare. La freccia accanto al pulsante apre un menu con comandi più specifici. È possibile confinare la ricerca per paese, siti, immagini, newsgroup, alla directory Google o ai messaggi Google.
Una chicca in più: la Google Toolbar blocca i popup impedendone così l'apertura incontrollata. Questa funzione si basa su una "whitelist" modificabile, in cui sono registrati i siti i cui popup non devono essere bloccati. Per inserire un numero elevato di pagine, avviare REGEDIT.EXE e aprire la chiave HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\GOOGLE\NAVCLIENT\1.1\WHITELIST\. Creare, se necessario, la stringa di nome ALLOW2 e assegnarle come valore gli URL dei siti autorizzati, sempre separati da "|"(ALT GR+<). Anche il primo carattere deve essere "|".
Le modifiche intervengono già all'apertura di una nuova istanza di Internet Explorer. Per ammettere singole finestre popup, basta fare CTRL+CLIC su un collegamento per aprire una pagina nuova. Il blocco dei popup può essere disattivato completamente nelle OPZIONI.

Due pulsanti in più: con il freeware Shell WM le finestre si arricchiscono di un maggior numero di funzioni

8. Più funzioni per i tasti Windows

98, ME, 2000, XP

Le tastiere conformi alle norme Microsoft hanno due tasti Windows speciali, che riproducono il logo del system. Peccato che la loro funzionalità sia piuttosto scarna: i tasti WIN non fanno altro che aprire il menu START e, in combinazione con altri tasti, svolgere una manciata di funzioni di ESPLORA RISORSE. Non possono comunque essere utilizzate per combinazioni personalizzate nei file di collegamento per il menu START, né nella cartella dei PREFERITI. Il repertorio standard, alquanto ridotto, dei tasti Win esige perciò un allargamento. Per avere più funzioni, basta procurarsi un piccolo tool: il freeware Winkey, programma in background che consente di assegnare ai tasti Win qualsiasi azione si desideri definire. Il freeware è scaricabile dall'indirizzo web www.copernic.com/winkey. Dopo l'installazione, il tool in lingua inglese si colloca nella cartella di esecuzione automatica e si presenta come icona nel system tray. Facendo clic su di essa con il pulsante destro del mouse e selezionando OPEN WINKEY, si definisce una combinazione di tasti personalizzata. Perché funzioni, il programma deve sempre essere attivo. Non è proprio leggero, ma per i sistemi moderni questo non dovrebbe comunque essere un problema.

9. Nuovo look per le finestre

98, ME, 2000, XP

Da Windows 95 in poi, poco o nulla è cambiato da questo punto di vista: le funzioni degli elementi delle finestre sono rimaste costanti e con il passare degli anni è stato eseguito solo un leggero "lifting" al loro aspetto esteriore. La barra del titolo contiene, a sinistra, un menu di sistema, che può essere aperto anche facendo clic con il pulsante destro del mouse in un'area vuota della barra. A destra ci sono i pulsanti utili per ridurre a icona, ingrandire e chiudere la finestra; sui bordi e negli angoli si ha invece la possibilità di ridimensionare o allargare la finestra.

Ma andando più in profondità, si scopre che le finestre di Windows possono fare più di quanto non diano a vedere. Con ShellWM, un programma gratuito in lingua inglese, scaricabile dall'indirizzo http://shellwm.sourceforge.net, si hanno a disposizione diverse skin che mutano l'interfaccia di Windows, e alcune di esse offrono anche due pulsanti in più: uno riduce la finestra alla barra del titolo, l'altro stabilisce che la finestra stia sempre "on top", in primo piano, senza essere mai nascosta da nessun'altra finestra.Durante l'installazione di ShellWM, selezionate l'opzione SAMPLE SKINS. Dopo aver avviato il programma, esso compare nel system tray. Per configurarlo, fate doppio clic sull'icona. Sotto SELECT SKIN selezionate l'aspetto desiderato per le finestre Windows. Per avere i due pulsanti aggiuntivi, pur continuando comunque a lavorare con l'interfaccia di sempre, selezionate la skin TEMPLATE, base di partenza per un aspetto personalizzato, concepita sul modello del look originale di Windows. Non tutte le skin contengono i due pulsanti aggiuntivi. È quindi bene controllare l'anteprima e verificare se la skin prescelta ne sia corredata. Il look rinnovato riguarda dapprima solo la finestra che viene aperta dopo aver selezionato la skin. Se è di vostro gradimento e volete che si avvii automaticamente, attivate le opzioni AUTORUN SHELL-WM e APPLY LAST USED SKIN sotto le OPTIONS.Alcune applicazioni, soprattutto quelle provviste di skin proprie, non sono compatibili con ShellWM. Lo si nota appena si richiama il programma in questione. In tal caso inserire l'applicazione nella EXCLUSION LIST: queste finestre avranno così lo stesso aspetto di sempre.

Shell alternative

Microsoft non esige che in Windows si utilizzi solo ed esclusivamente ESPLORA RISORSE. Il sistema prevede la possibilità di sostituire questa shell standard con un programma di propria scelta; potrebbe essere il caso di chi desidera avere un'interfaccia più piacevole per il lavoro di ogni giorno, oppure una più specifica per un determinato lavoro, per esempio quando si fa l'editing di file multimediali. Ecco come fare per procurarsene una.

10. Un'altra interfaccia

98, ME, 2000, XP

Secondo quanto prescritto da Microsoft, ESPLORA RISORSE riunisce barra delle applicazioni, barre degli strumenti, desktop, area del system tray e file manager. E se qualcuno non fosse soddisfatto di questa disposizione, ma non volesse necessariamente passare a un altro sistema operativo? La soluzione c'è: è necessario un software sostitutivo che si faccia carico delle funzioni di ESPLORA RISORSE. Alla barra delle applicazioni si

potrebbe anche rinunciare, a patto di utilizzare al suo posto il task manager. In Windows 2000 e XP è possibile premere la combinazione CTRL/ALT/CANC per richiamare il task manager, quindi avviare i programmi di propria scelta selezionando FILE/NUOVA OPERAZIONE (ESEGUI).

Per Windows 98/ME è richiesta particolare cautela: qui si possono considerare per la shell solo applicazioni come COMMAND.COM, o anche Excel o Word, che a loro volta offrono la possibilità di avviare altri programmi. Diversamente ci si troverà ben presto in un vicolo cieco: le possibilità sono limitate a un solo programma Windows e, in mancanza di un sistema di avvio per altri programmi, è possibile uscire dall'impasse solo passando dal menu di avvio e dalla modalità MS-DOS. È una soluzione pratica solo se si vuole configurare un sistema parco di risorse e sul quale il proprio figlio possa fare i compiti, senza però andare in Internet né giocare. Per la sostituzione della shell in Windows 98 e ME aprite il file SYSTEM.INI (nella directory Windows) con un editor e cercate "[boot]". Troverete la riga shell=explorer.exe. Sostituite EXPLORER.EXE con il programma di vostra scelta.

11. Configurare la shell

98, ME, 2000, XP

È vero che Windows consente la configurazione di una shell alternativa, ma Microsoft non offre alcun sostituto equivalente a ESPLORA RISORSE. Word o Excel, per esempio, si prestano solo a limitare l'utilizzo del sistema a uno scopo ben definito. Esistono però alcuni progetti che si occupano dello sviluppo di shell alternative per Windows. In rappresentanza abbiamo scelto due prodotti gratuiti: Geoshell e Litestep. Si contraddistinguono soprattutto per lo scarso assorbimento di risorse e superano così ESPLORA RISORSE soprattutto in velocità. Inoltre sono più flessibili, offrono funzioni aggiuntive e sotto certi punti di vista sono più allettanti. L'interfaccia utente in lingua inglese di nome Geoshell si compone prevalentemente di barre degli strumenti dette "Geobars". Se ne possono configurare quante se ne vuole, associandole a qualsiasi funzione, di cui si trova una ricca scelta, sotto forma di DLL, nella cartella PLUG-IN: menu START, barra delle applicazioni, desktop, barra di avvio rapido e system tray possono essere disposti sulle Geobar. Al sito Web www.geoshell.-com/plugins sono disponibili altre DLL di plug-in, messe a disposizione dagli artigiani software di tutto il mondo. Con queste è possibile, per esempio, visualizzare l'ora, regolare il volume, richiamare le previsioni meteorologiche via Internet o configurare desktop virtuali. All'inizio l'interfaccia Geoshell è molto spartana, ha solo una geobar che, sul desktop, sembra sentirsi un po' persa. Per arricchirla passo dopo passo e farne uno strumento molto pratico è indispensabile un po' di fai-da-te. Geobar e plug-in sono configurabili ed eliminabili con un semplice clic, ma qualche impostazione richiede l'intervento diretto nel registro di configurazione. Non esiste un file della guida, ma solo una guida on-line in lingua inglese all'indirizzo http://docs.geoshell.com/R4. Prima di tormentarsi o di decidere di eliminare Geoshell, è meglio esplorare www.geoshell.com/plugins. Appena si segnala un problema, ecco un elenco di soluzioni ideate da utenti e messe a disposizione come plug-in. Chi non ha voglia di trafficare con il registro, apprezzerà Geobuddy (329 KB) o Geomanager (262 KB), con cui configurare tranquillamente i plug-in. Interessante è anche la cartella UTILITIES nella directory GEOSHELL. Qui si trova GEOSKIN.EXE, strumento con cui è possibile modificare la shell di Geoshell. I file batch "Set Shell = Explorer.bat" e "Set Shell = GeoShell.bat" consentono di alternare tranquillamente tra Geoshell e l'interfaccia di ESPLORA RISORSE. L'altra interfaccia in lingua inglese, Litestep (www.shellfront.org), ha un design molto simile alla guida utente After-Step nota agli utenti Unix. I programmi o gli ultimi documenti utilizzati possono essere richiamati dal menu contestuale. Inoltre sono a disposizione diversi desktop virtuali alternabili. Litestep parte con le solite icone del desktop e l'area del tray e lavora con plug-in in formato DLL. Una ricca scelta è disponibile all'indirizzo www.-shellfront.-org/modules-list.php, per esempio per il controllo della connessione Internet, Winamp o la consultazione di nuove e-mail. Per la configurazione di Litestep non è previsto alcun programma vero e proprio. Le impostazioni sono effettuate in file di testo con estensione RC. All'avvio, Litestep e relative DLL leggono i parametri da questi file. A ogni DLL è allegato un file di testo contenente i possibili parametri. Il programma è adatto soprattutto a chia ama sperimentare, a costo di studiare la vasta documentazione in lingua inglese sul sito http://isdocs.-shellfront.org. In compenso, si ootterrà un'interfaccia veloce e snella, molte più funzioni rispetto a ESPLORA RISORSE e l'accesso a una ricca scelta di software gratuiti sotto forma di plug-in in formato DLL. Per molti tool non si trovano tanto facilmente alternative freeware; le DLL di Litestep non possono però essere utilizzate nella normale interfaccia di ESPLORA RISORSE.

Come Geoshell, Litestep lavora con plug-in in formato DLL. Molti sono disponibili su Internet

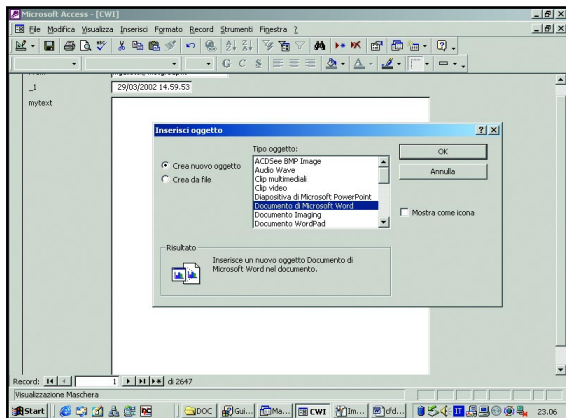
Dati organizzati

Access, software apparentemente complicato, può essere di grande aiuto anche nella quotidianità. Scoprite come con le istruzioni per gestire alla perfezione un database

di Gaia D'Alessandro e Giuliano Fiocco

A volte i database sono guardati con un certo sospetto, come se fossero oggetti dalle funzioni arcane, utili e comprensibili esclusivamente a guru informatici o a programmatori. Ma se è vero che l'utilizzo di un database richiede rigore e regole precise, è vero altresì che sono molte le applicazioni in cui un software di questo tipo può essere di aiuto nella vita quotidiana. Anche se organizzare i dati, specialmente quando si presentano in grande quantità, non è impresa facile. Com'è noto, per questo scopo Microsoft ha creato un programma apposito: Access. Si tratta di una potente applicazione utilizzabile anche da chi non è un professionista della programmazione, in grado però, nello stesso tempo, di fornire strumenti avanzati dedicati agli utenti più esperti. Certo, bisogna ammettere che l'uso del programma non è tra i più immediati, e presuppone la conoscenza di alcuni concetti di base, ma lo scopo dell'articolo che segue è proprio quello di fornire qualche indicazione utile e semplice da seguire per muovere i primi passi e perfezionarsi nell'ambito della creazione e dell'organizzazione dei database relazionali.

Con i dati si può fare molto: Access non solo consente di definire quelli che dovranno essere immagazzinati nel database, ma anche in che modo questi sono posti in relazione tra loro. Inoltre, è possibile manipolare le informazioni in vari modi: selezionando i campi desiderati, filtrandoli e ordinandoli secondo criteri predefiniti. È anche possibile selezionare un certo numero di informazioni e chiedere al database di aggiornarle, eliminarle o copiarle in una tabella. Infine, un capitolo a parte riguarda la sicurezza: è possibile infatti decidere a chi sarà consentito leggere, aggiornare o inserire i dati.

Una delle possibilità offerte da Access è quella di

Ecco come inserire o creare file appartenenti a tutte le applicazioni Microsoft installate

interagire con gli altri applicativi che compongono la suite di Office. Per esempio, è noto che, per scrivere una lettera o un invito, Word mette a disposizione parecchi strumenti adatti a ottenere documenti di livello professionale. Al contrario, per gestire un indirizzario o una tabella di nominativi (magari numerosi) Excel potrebbe non bastare, e Access è un'ottima soluzione.

Amico Word

Anche la STAMPA UNIONE può essere gestita direttamente da Access, permettendo di sfruttare i risultati di query specifiche per popolare i campi di un documento di Word. Per far questo, avviate Access senza aprire contestualmente Word, e selezionate il database che fungerà da archivio per il vostro documento. Selezionate, in seguito una tabella o una query da cui estrarre i record e, a quel punto, fate clic su STRUMENTI/COLLEGAMENTI DI OFFICE/UNISCI A MS WORD.

Tale opzione consente l'avvio della CREAZIONE GUIDATA STAMPA UNIONE di Microsoft Word. Vedrete che nel menu relativo ai collegamenti Office ci sono altre due voci: PUBBLICA CON MS WORD e ANALIZZA CON MS EXCEL. Il primo comando serve per creare un documento in formato RTF (Rich Text Format) che riporta i dati contenuti nella tabella o nel report, aprendo contemporaneamente Word. Questo è un sistema comodo e rapido per ottenere dei report direttamente manipolabili dal programma di videoscrittura, anche se bisogna prestare attenzione alle opzioni di formattazione dello stesso. Il comando relativo all'analisi dei record di tabella o di query utilizzando Excel, invece, crea un file di Excel con i valori del foglio dati, con estensione XLS. I nomi dei campi del foglio dati verranno inseriti nella prima riga del foglio di calcolo.

Tornando alla stampa unione in un documento Word, una volta selezionata l'opzione specifica potrete scegliere se unirli a un documento Word preesistente oppure se creare un nuovo documento Word. ▶

Modulo ingestibile

Una delle innovazioni di Access 2000 rispetto ad Access 97 riguarda il numero di moduli gestibili. Un modulo è un insieme di dichiarazioni, istruzioni e procedure memorizzate in un'unica unità, standard o di classe, e permettono agli utenti con le necessarie conoscenze di programmazione di creare funzioni avanzate, non previste nella normale libreria di azioni delle macro di Access. La programmazione dei moduli fa uso delle librerie di Visual Basic for Application e consente una gestione più veloce dei comandi solitamente disponibili con le macro. In Access 2000 e in Access 2002 il numero massimo di moduli gestibili è stato ridotto da 1.024 a 1.000. È da tenere presente che il conteggio dei moduli tiene conto anche di quelle maschere e report che hanno impostata la proprietà POSSIEDE MODULO al valore SÌ, anche se questo modulo non è poi effettivamente presente. È per questo motivo che quando si converte un database di grandi dimensioni viene visualizzato il messaggio di errore MEMORIA INSUFFICIENTE o quello IMPOSSIBILE CREARE ALTRI MODULI DI CLASSE. L'errore appare soprattutto durante l'importazione di un database da Access 97 al 2000. L'inconveniente può essere aggirato riducendo il numero degli oggetti presenti nel database, per esempio limitando il numero dei report o accorpando le macro dell'applicativo, oppure suddividendo l'applicazione in più database. In ogni caso, è possibile visualizzare un report degli errori, verificatisi durante la conversione di un file Access, aprendo la tabella ERRORI DI CONVERSIONE, che include le informazioni relative all'oggetto del database nel quale è stato rilevato un errore, oppure DATABASE, se è stato rilevato un problema non riconducibile a uno specifico oggetto di database specifico, al nome dell'oggetto e alla DESCRIZIONE DELL'ERRORE, che sarà possibile visualizzare in maniera esaustiva premendo la combinazione di tasti MAIUSC+F2.

Attenzione: nelle conversioni da formati diversi bisogna tenere conto del numero di moduli e macro

Creare un documento Word che prelevi automaticamente i dati da una tabella del database di Access

In ogni caso, il documento Word che si aprirà avrà attiva la barra degli strumenti STAMPA UNIONE e l'unica operazione ancora da fare sarà quella di inserire i campi unione per ottenere il risultato voluto.

Lettere per tutti

Come fare però a scrivere una lettera inviandola a tutti i nominativi presenti in un database di Access? Naturalmente il problema si pone se si desidera mandare delle lettere personalizzate con nome, cognome e indirizzo, magari già stampati sulla lettera.

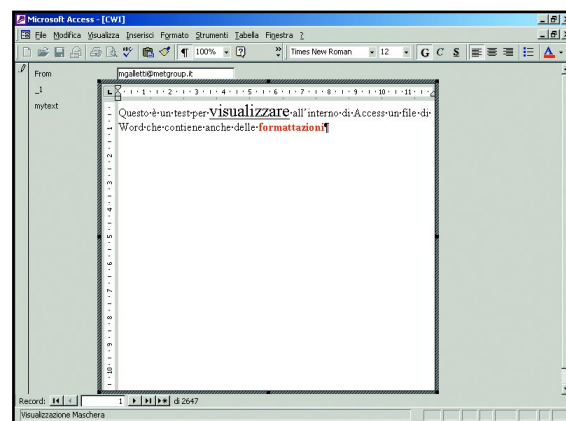
La soluzione è brillantemente offerta da Access: dalla finestra principale del database che contiene l'elenco dei nominativi occorre selezionare la tabella degli indirizzi (o in alternativa la query che estrae i nominativi desiderati) e scegliere dal menu STRUMENTI il percorso COLLEGAMENTI DI OFFICE/ UNISCI A MS WORD. A questo punto viene chiesto se si desidera utilizzare un documento già esistente come modello per creare le lettere personalizzate, oppure se occorre crearne uno nuovo. Scegliete l'opzione di aprire un documento esistente (presumibilmente quello da inviare esiste già) e confermate con il pulsante OK.

A questo punto appare una finestra di dialogo di apertura file che invita a selezionare il documento in questione. Access carica automaticamente Word con il documento aperto e pronto per la modifica.

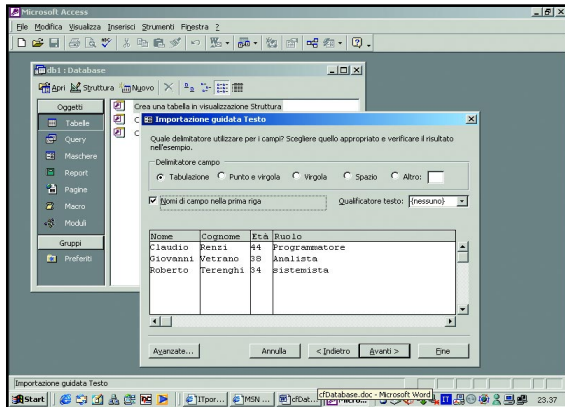
Occorre osservare, però, che all'interno di Word vengono proposte delle nuove barre degli strumenti. Si tratta delle barre della stampa unione. Non resta che inserire nel documento i CAMPI UNIONE, approfittando dell'apposito pulsante della barra degli strumenti. Una volta inseriti i campi necessari, è possibile vedere l'anteprima dei dati residenti in Access integrati nel documento di Word, semplicemente premendo il pulsante ABC, che visualizza i dati uniti. Da questo momento in poi è possibile lavorare con Word senza alcun problema, esattamente come se i dati fossero stati inseriti direttamente in questa applicazione.

Tanto testo

All'interno di un database, è noto, si possono memorizzare vari tipi di dati: testo, valuta, numero, data e ora. In particolare, un campo di tipo testo viene generalmente utilizzato per l'inserimento di dati quali nome, cognome, nome società e in ogni caso per informazioni descrittive. Se però si devono archiviare articoli, documenti o altri dati che hanno come caratteristica fondamentale la presenza di molto testo, in tale caso il database viene abbandonato, perché ritenuto non in grado di rispondere alle esigenze di chi archivia testo. Naturalmente non si parla di costruire sistemi di gestione di documenti, ma di creare, per esempio, un raccoglitore con gli articoli di un certo tipo (un suggerimento esemplificativo: tutte le recensioni di software di grafica di PC WORLD ITALIA).

In Microsoft Access esistono due tipi di campi per memorizzare i dati che contengono testo o combinazioni di testo e numeri: TESTO o MEMO. Il tipo di dati TESTO va utilizzato per memorizzare dati quali nomi e cognomi, indirizzi e, in ogni caso, tutti i numeri che non richiedono cal-

Così si presenta un file di Word formattato, visualizzato all'interno di un campo di Access

coli, come numeri di telefono o codici postali. Un campo TESTO può memorizzare un massimo di 255 caratteri, ma la dimensione predefinita del campo è di 50 caratteri. Per stabilire il numero massimo di caratteri che è possibile immettere in un campo TESTO, impostate la proprietà DIMENSIONE CAMPO.

Si può invece utilizzare il tipo di dati MEMO se occorre memorizzare più di 255 caratteri. Un campo MEMO, tipicamente, può memorizzare un massimo di 64 mila caratteri. Per avere un'idea di cosa significa, si tenga presente che la pagina che state leggendo è composta da circa quattro mila caratteri. Il testo di un campo MEMO può essere composto esclusivamente da caratteri alfanumerici presenti sulla tastiera. Ciò significa che non si possono memorizzare testi con formattazioni particolari (colori, grassetto o impostazioni di paragrafo). Se invece si desidera memorizzare testo for-

Il problema di applicativi non del tutto compatibili può essere aggirato usando il formato TXT

mattato o documenti più lunghi di 64 mila caratteri, è necessario creare un campo OLE. Questi vengono utilizzati per memorizzare dati quali documenti Microsoft Word o Microsoft Excel, immagini, suoni e dati binari creati in altri programmi.

Gli oggetti OLE possono essere collegati o incorporati in un campo di una tabella di Microsoft Access. Per visualizzare l'oggetto OLE è necessario utilizzare un controllo contenuto in una maschera o in un report. Oltre alla formattazione, la differenza fondamentale tra i due tipi di dati è che nei campi MEMO è possibile impostare delle ricerche con apposite query, mentre in quelli OLE gli oggetti inseriti vengono trattati come un tutt'uno (per esempio: un documento di Word).

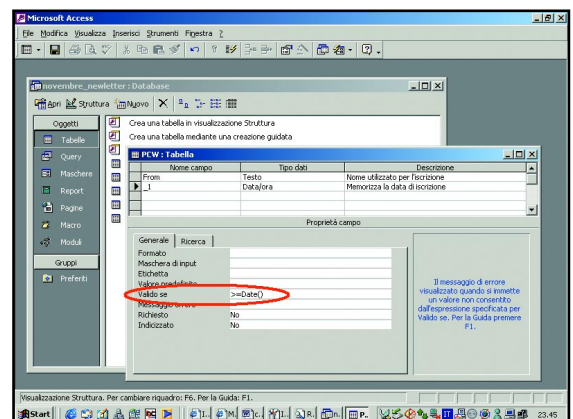
Se si crea, dunque, un campo OLE, per inserirvi del contenuto, per esempio un file di Word formattato, occorre innanzi tutto creare una maschera basata sulla tabella che contiene, per l'appunto, il campo di tipo OLE. La scheda può essere creata automaticamente con il pulsante di autocomposizione sulla barra degli strumenti. Una volta creata la scheda occorre salvarla e quindi aprirla (poiché durante l'operazione di creazione era chiusa). Individuato sulla scheda il campo in questione, selezionatelo con il tasto destro del mouse e scegliete l'opzione INSERISCI OGGETTO; dalla finestra che compare scegliete la voce CREA NUOVO OGGETTO e, dalla lista che viene visualizzata, selezionare il tipo di oggetto (documento di Microsoft Word in questo caso). Il sistema operativo vi mostrerà automaticamente tutti i tipi di file disponibili per questa operazione. Confermate con OK per cominciare a lavorare con il file di Word che avete scelto.

Attenti al formato

E se gli applicativi dovessero risultare non del tutto compatibili? Un ottimo sistema di scambio dati è l'importazione di file di testo. Se quest'ultimo ha determinate caratteristiche, è possibile risparmiare il faticoso lavoro di immissione dati, sfruttando le funzioni di conversione automatica di Access. Posizionandosi nella finestra principale del database nella scheda TABELLE e scegliendo il menu FILE/CARICA DATI ESTERNI/ IMPORTA, appare la finestra di apertura file: a questo punto bisogna impostare come tipo di file l'opzione FILE DI TESTO (estensioni TXT, ASC) e scegliere il file da importare, navigando nelle cartelle del proprio disco o fra le risorse di rete. È fondamentale stabilire quali sono i caratteri che fungono da separatori di campo: se, per esempio, tra "nome" e "cognome" c'è uno spazio, bisogna indicare ad Access che il separatore è, per l'appunto, uno spazio vuoto.

Dopo aver effettuato queste impostazioni, Access prova a incolonnare tutti i dati del file di testo e a disporli in forma tabellare. Una volta terminata l'importazione, ma prima di passare alla definizione dei nomi dei campi, Access mostra un'ipotesi di tabella che potrebbe risultare molto utile per il controllo di eventuali sfasature dei dati dei campi.

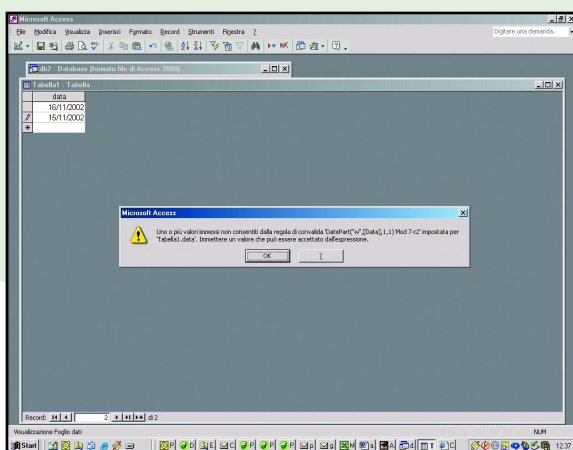
Prevenire gli errori

Spesso può capitare di dover immettere dei dati in un database Access, con un formato predefinito, oppure con un determinato valore. I campi con le date devono essere riempiti con un formato ben preciso, ed è relativamente facile commettere degli errori di battitura. È possibile, tuttavia, prevedere questa eventualità e perciò premunirsi già in fase di progettazione del database. Quando si creano le tabelle, infatti, per ciascuno dei campi è disponibile un certo numero di proprietà, che si possono impostare per determinare

Imparate a impostare a priori tutte le proprietà dei campi nella struttura di una tabella

le modalità di immissione dei valori. Saper gestire queste proprietà è importante, in quanto limita le possibilità di errore nell'immissione dei dati e, allo stesso tempo, costituisce un'indicazione per chi deve effettuarne l'inserimento. Se si visualizza in modalità STRUTTURA una tabella di qualsiasi applicazione (vanno bene anche i database di Access installati con ▶

Date vincolate

Per validare le date è necessario usare DATEPART di Access, una funzione poco conosciuta anche se molto efficace. Essa consente di estrarre parte di una data per poterla usare in modo indipendente dalla medesima. Ha due parametri: l'intervallo temporale da considerare ("d" per il giorno, "w" per la settimana, "m" per il mese, "yyyy" per l'anno, "ww" per la settimana) e la data stessa da cui partire. DATEPART può essere utile, per esempio, per vincolare l'inserimento di date relative a giorni feriali o festivi. Si supponga di volere impedire di immettere date feriali: si dovrà usare il GENERATORE DI ESPRESSIONI di Access. Da VISUALIZZAZIONE STRUTTURA selezionate il campo di tipo DATA/ORA che si desidera vincolare e, nella finestra delle PROPRIETÀ DI CAMPO, premete su VALIDO SE. A questo punto, fate clic sul pulsante con tre puntini e, nel -generatore di funzione, premete FUNZIONI/FUNZIONI PREDEFINITE/ DATA/ORA, selezionate DATEPART e digitate: DATEPART ("W";[NOME CAMPO CONTENENTE IL VALORE DATA DA CONTROLLARE];1;1) MOD 7 <2 La prima parte della funzione verifica la data e ne estrae la componente numerica, la seconda ricava il valore del resto della divisione per 7: il sabato e la domenica hanno valore "0" e "1", quindi basterà verificare che il risultato dell'espressione sia inferiore a 2 per convalidare il dato inserito.

Date vincolate: l'operazione è possibile se si impara a usare il generatore di espressioni di Access

Office), si possono analizzare i controlli sui campi. Per conoscere le proprietà, è sufficiente posizionarsi su un campo e osservare i valori situati nella parte inferiore dello schermo.

La proprietà con nome VALIDO SE può essere usata per impostare un range di validità ai valori del campo, ed è particolarmente utile se questo è numerico. Un tipico caso può essere il valore della quantità ordinata in una tabella che gestisce gli ordini, nella quale si può impostare il valore VALIDO SE a >0. In generale, questa espressione deve restituire un valore vero o falso. Se ne viene immesso uno che viola il vincolo imposto nella proprietà VALIDO SE, è però possibile fare in modo che venga visualizzata una finestra con un messaggio di avvertimento: basta, infatti, inserire il relativo testo in corrispondenza della proprietà MESSAGGIO DI ERRORE. La maschera di input obbliga a inserire esattamente il numero e il tipo di caratteri desiderati, ed è particolarmente utile per i campi DATA o, più ancora, per quelli del codice di avviamento postale o del codice fiscale. In questa casella si devono utilizzare delle regole particolari: il 9 sta a indicare un segnaposto per una cifra o uno spazio facoltativi, lo 0 per una cifra obbligatoria; la barra è un separatore; per le lettere i segnaposto sono L, ? e A. Se in un campo un certo valore si ripete per la maggioranza dei record, si può pensare di renderlo predefinito, impostandolo nella proprietà VALORE PREDEFINITO. Ciò significa che ogni nuovo record avrà il campo in questione già riempito con il valore che si è specificato nella progettazione della tabella. In ultima analisi, si può rendere obbligatoria l'immissione di un valore in un campo, impostando la proprietà RICHIESTO su SÌ. In tal modo si impedisce che Access accetti valori NULL per quel campo. Per esempio, non sarà difficile imbattersi nel caso in cui, in una scheda anagrafica il cognome di un individuo sia un campo obbligatorio.

Di formato in formato

Con Access è possibile intervenire, in modalità STRUTTURA, per cambiare formato ad alcuni tipi di dati. Supponete, per esempio, di avere un campo che pensavate di tipo testo, e che invece vi trovate a volere o dovere convertire in formato numerico. Vi basterà passare in modalità STRUTTURA (un clic sull'icona sulla BARRA DEGLI STRUMENTI) e cambiare la tipologia di campo. Quest'operazione deve però sottostare ad alcuni vincoli ben precisi: tutti i dati memorizzati nel campo devono essere numeri, ancorché in formato testo. Tale trasformazione potrebbe rendersi necessaria nel caso decidiate di eseguire calcoli matematici sui dati presenti. I separatori decimali e delle migliaia sono interpretati in modo corretto se definiti con cognizione di causa nel formato dati testo, mentre i simboli di valuta vengono gestiti in base alle impostazioni internazionali specificate nel PANNELLO DI CONTROLLO. Access sfrutta queste impostazioni anche nelle conversioni dal formato testo a quello data/ora. La conversione di tali formati avviene in genere in maniera corretta, non generando errori di sorta. La possibilità di convertire in formato testo dei dati di tipo sì/no, nel loro corrispettivo valore logico, ossia, vero o falso è sicuramente utile. Con Access potete fare un'operazione simile senza seguire particolari procedure: tenete solo presente che le parole SÌ, VERO oppure ON sono tutte con-

vertite in un valore SÌ mentre le parole NO, FALSO oppure OFF sono sempre tradotte come NO. Se desiderate visualizzare le parole SÌ e NO invece delle corrispondenti caselle di controllo, portatevi in modalità STRUTTURA e selezionate la cartella RICERCA.

A questo punto, selezionate la voce che avete intenzione di cambiare e modificate l'impostazione della proprietà VISUALIZZA CONTROLLO da CASELLA DI CONTROLLO a CASELLA DI TESTO. I campi con dati numerici hanno comunque un loro corrispettivo logico: se convertite dei valori numerici in SÌ/NO, tutti i valori zero o quelli impostati come nulli (NULL) saranno convertiti in NO, mentre tutti gli altri diventeranno dei SÌ.

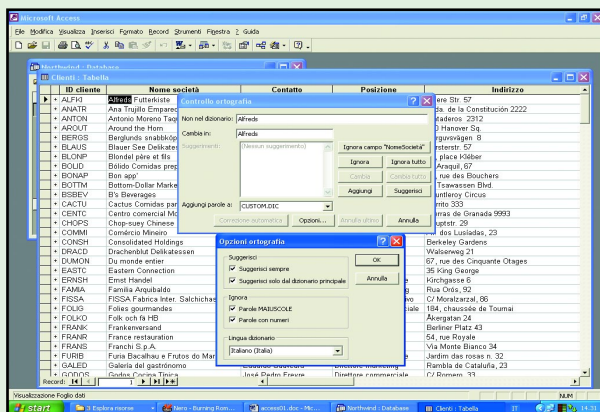
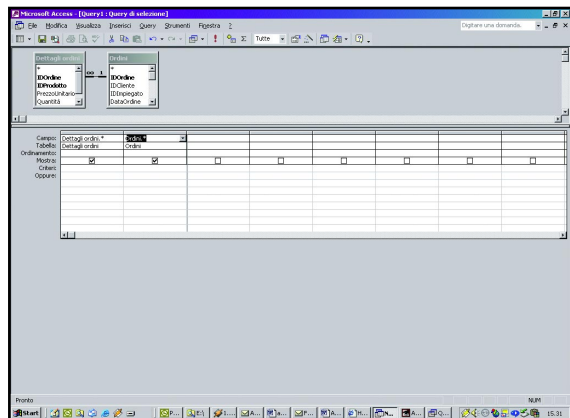
Dati in ordine

Per visualizzare dati in modo ordinato e di facile consultazione, non c'è nulla di meglio che ricorrere ai Report di Access. È facile infatti che nell'utilizzo di una base dati si presenti la necessità di produrre un documento che riporti i risultati delle query, oppure gli stessi dati contenuti all'interno delle tabelle del database, nonché la personalizzazione della data mostrata a pié di pagina. La possibilità di visualizzazione (la stampante o il video) può riguardare tutti, oppure solo una parte dei dati di un report, ma quello che si otterrà alla fine sarà sempre u n'istantanea grafica. I report possono essere di cinque tipi: a colonne, tabulari, riepilogativi, grafici e per etichette postali. Nei report a colonna, la cui efficacia è dubbia, considerato che i campi per ogni record compaiono impilati, ogni voce ha la propria etichetta a sinistra e una riga orizzontale separa ciascun record. In quelli tabulari, le etichette dei campi sono visualizzate nella parte superiore della pagina, mentre i vari record sono impilati. Nei report riepilogativi è possibile riportare i risultati di operazioni svolte sui dati che si vogliono come

La tabella è già stata definita, ma c'è ancora la possibilità di intervenire sui formati dei dati

Controllate il correttore!

Anche in Access esiste la funzionalità di controllo ortografico, che funziona in maniera del tutto simile a quella di tutte le altri applicazioni Microsoft. Quello che può succedere è di trovare errori ortografici all'interno di database che erano già stati precedentemente analizzati. Questo significa che il controllore ortografico di Access non funziona? No, semplicemente che il testo scritto non risulta tra quello analizzabile. Per esempio, Access di default non controlla le parole scritte con l'iniziale maiuscola, visto che potrebbero riferirsi a nomi propri, oppure quelle scritte tutte in maiuscolo, e perciò potenzialmente appartenenti a etichette di riga o di colonna. Allo stesso modo e per lo stesso motivo non vengono processate dal correttore ortografico neppure le parole che contengono numeri al loro interno. Se però avete la necessità di controllare anche le parole scritte in maiuscolo o quelle contenenti numeri, potrete modificare le opzioni di default di Access. Per fare questo, fate clic su STRUMENTI/CONTROLLO ORTOGRAFIA e, una volta avviato il processo, su OPZIONI. Togliete il segno di spunta in corrispondenza delle due voci PAROLE MAIUSCOLE e PAROLE COI NUMERI e tutto il database verrà preso in considerazione dal correttore ortografico. Con la versione italiana di Microsoft Office 2000 vengono forniti di serie gli strumenti di correzione per la lingua italiana, inglese, tedesca e francese. Chi avesse necessità di eseguire il controllo ortografico in altre lingue dovrebbe acquistare a parte il kit degli strumenti di correzione per Microsoft Office 2000, in cui sono disponibili tipi di carattere e modelli localizzati, oltre ai correttori ortografici e grammaticali utili per creare e modificare documenti in lingue differenti da quelle presenti di default nella suite Microsoft.

Anche il correttore di Microsoft Access dispone di funzionalità avanzate per le segnalazioni d'errore

Una query di selezione pone interrogazioni relative ai dati memorizzati nelle tabelle

oggetto del report (per esempio la somma di tutti i campi vendite per avere un totale mensile). Per ottenerli, nella composizione guidata bisogna fare clic sul tasto OPZIONI DI RIEPILOGO nella finestra di CREAZIONE GUIDATA REPORT, che consente di scegliere il tipo di ordinamento da usare per i record di dettaglio. I report grafici e quelli per etichette postali sono autoesplicativi.

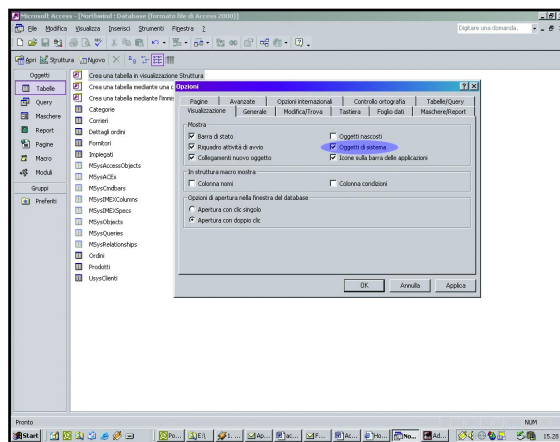
Bisogna anche tenere presente che, quando si salva un report, quello che verrà effettivamente memorizzato sarà la sua struttura: aprendolo successivamente a una modifica si avrà una "riorganizzazione" del suo contenuto in base alle modifiche apportate, ciò che in gergo viene definito come "ripopolamento". Pertanto, la data e l'ora che si trovano a pié di pagina saranno relative al momento della sua ultima apertura, e non a quello del suo salvataggio. Per formattare la data e l'ora nel modo più consono alle vostre esigenze basterà portarsi in VISUALIZZAZIONE STRUTTURA del report. Se è stata usata la funzione CREAZIONE GUIDATA vedrete che nella sezione PIÉ DI PAGINA compare la funzione =NOW(): fate clic su di essa, poi, premendo il tasto destro del mouse, attendete l'apertura del menu contestuale e selezionate PROPRIETÀ.

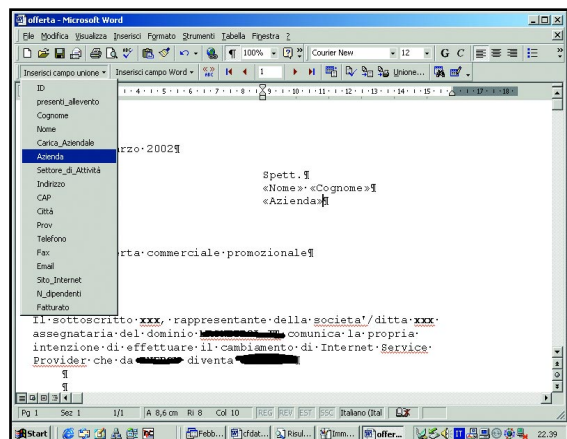
A questo punto avrete la possibilità di personalizzare questo campo. Per vedere il risultato dell'operazione di formattazione dovete uscire dalla finestra di dialogo facendo un clic sull'area di lavoro e visualizzare il report in modalità LAYOUT (premere VISUALIZZA/ANTEPRIMA DI LAYOUT).

Estrazioni trattabili

Passiamo ora a sviscerare un concetto fondamentale, quello di query: che cosa sono? Qual è il miglior modo di utilizzarle per trattare tutte le informazioni e i dati contenuti in una o più tabelle?

Quando si parla di query il pensiero va a una metodologia di estrazione dei dati da uno o più database. In pratica, la query serve per trattare, in qualche modo, un'informazione contenuta in una base dati. Con una query, pertanto, potrete trovare tutti i record che corrispondono a certi criteri, che possono riguardare più campi e più tabelle. Quando si afferma che le query servono a "trattare" dei dati e non solamente e semplicemente a "estrarli", si fa riferimento alle varie tipologie di query, che possono essere utilizzate anche per aggiornare i campi con nuove informazioni, spostare dati da una tabella all'altra, mostrare record con un determinato criterio d'ordinamento e cancellare dati presenti in una tabella.

Il tipo di query più usato è quello denominato QUERY DI SELEZIONE, che consente l'estrazione di un sottoinsieme di informazioni contenute in una o più tabelle di un database, oltre a consentire di calcolare somme, medie, conteggi e altri tipi di totali. Tali query possono essere utilizzate per creare tabelle da usare poi in report o pagine web, permettendo la scrematura dei dati presenti in un database in maniera conforme ai criteri impostati dall'utente, oppure può essere mantenuto il formato tabellare predefinito dall'applicazione per visualizzare i risultati della query stessa. Ogni volta che viene eseguita un query di selezione, Access utilizza i dati più recenti presenti nella base

Rendere invisibile una tabella è possibile se la si trasforma in oggetto di sistema

dati d'origine. Per creare una query di selezione utilizzando il database di prova fornito da Microsoft, selezionate il database NORTHWIND e fate clic sulla scheda QUERY. Premete NUOVO (accanto al pulsante STRUTTURA), e scegliete VISUALIZZAZIONE STRUTTURA. Si aprirà una finestra di nome MOSTRA TABELLA che riporta, appunto, le tabelle su cui è possibile effettuare la query. Dopo averne scelta una o più d'una (se volete fare selezioni multiple premete CTRL in contemporanea alla selezione), fate clic su AGGIUNGI e poi chiudete la finestra. Nell'area superiore dello schermo troverete un elenco di campi relativi alle tabelle selezionate e le relazioni tra gli oggetti, con i campi CHIAVE

Una finestra di dialogo per personalizzare la modalità di avvio di un database Access

PRIMARIA formattati in grassetto. Trascinate i campi da aggiungere ai criteri posizionati nella parte inferiore della pagina. Per includere tutti i campi, basta fare un doppio clic sull'asterisco.

La riga relativa all'ORDINAMENTO serve per ordinare le righe di una query. La riga CRITERI consente di specificare quali condizioni deve sottostare l'estrazione delle informazioni. Qui potrete usare i caratteri cosiddetti "jolly", come l'asterisco e il punto di domanda. Non mettendo nulla, verranno presi in considerazione tutti i record inseriti nella tabella.

Supponete di voler creare una query che unisca tutti i dati di due tabelle separate. Per fare questo basterà scegliere le due tabelle, selezionando tutti i campi. Per visualizzare il risultato della query, premete ESEGUI (il punto esclamativo nella barra degli strumenti). Saranno restituiti tutti gli elementi relativi ai vari record per ciascun ordine, in formato tabellare. A questo punto, per ritornare alla VISUALIZZAZIONE STRUTTURA, fate clic sul primo bottone a sinistra della barra s t r u m e n t i (VISUALIZZA). Per salvare la query non vi resta che premere il tasto MAIUSC+F12.

E la tabella scompare

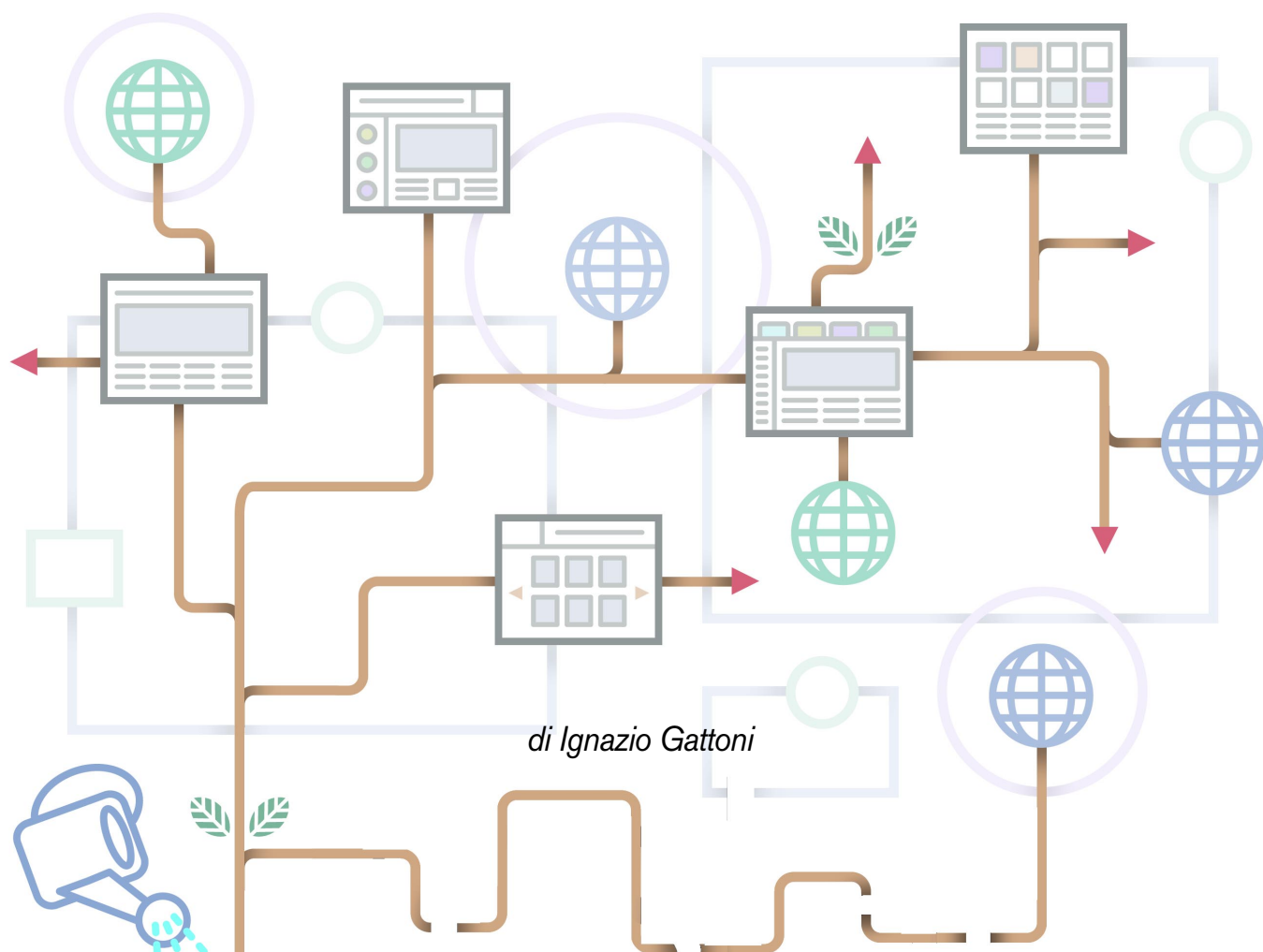
Access offre anche la possibilità di nascondere una tabella: perché non risulti visibile nel database Microsoft, è sufficiente identificarla come un "oggetto di sistema", anteponendo al nome della stessa il prefisso USYS. Come fare? Date un clic di mouse sul nome (della tabella) e con il tasto destro del dispositivo di puntamento aprite il menu contestuale, scegliendo la voce RINOMINA. Rinominate il file aggiungendo la stringa USYS all'inizio del nome e premete INVIO. La tabella, come osserverete, scomparirà dall'elenco presente negli OGGETTI. Per rivederla basterà, in ogni caso, fare clic sul comando STRUMENTI/OPZIONI e, successivamente, selezionare MOSTRA, ricordandosi di mettere l'apposito segno di spunta alla voce OGGETTI DI SISTEMA.

Al riparo

Quando si crea un database Access, e magari si sa che sarà utilizzato da più persone, può essere una buona idea avere il controllo completo sulla modalità con cui si avvia il programma. Per capire meglio: se si consegna un file di Access in mano a un utente poco esperto, potrebbe, nella migliore delle ipotesi, avere dei dubbi sui comandi da utilizzare per far funzionare correttamente l'applicativo; nel peggiore dei casi, invece, l'utente potrebbe usare comandi errati o attivare pulsanti e menu in grado di creare effetti indesiderati sulle applicazioni. Ebbene, la modalità di avvio delle applicazioni Access può essere agevolmente controllata dal menu STRUMENTI/AVVIO.

Scegliendo tale comando si accede a una finestra di dialogo che permette di personalizzare l'aspetto di numerosi elementi. In primo luogo, si può assegnare un titolo preciso all'applicazione, dotandola anche di un'icona personalizzata; si può scegliere una maschera predefinita da eseguire come form di avvio, e quindi presentarla all'utilizzatore come se si trattasse di un menu principale. Inoltre, si possono definire delle barre appropriate dei menu o degli strumenti per l'applicazione in questione. Da ultimo, premendo il pulsante AVANZATE, è possibile scegliere se disattivare o meno (l'impostazione predefinita è attivata) una casella di controllo che abilita Access a utilizzare tasti speciali, come quelli per l'attivazione della finestra database, o per l'esecuzione e l'interruzione di codice Visual Basic. Poiché tali impostazioni modificano la modalità di avvio del database e quindi, almeno in parte, anche di Access, occorre ricordarsi che le impostazioni effettuate possono essere temporaneamente disabilitate usando l'espediente di avviare il database mentre si tiene premuto il tasto SHIFT.

Un'altra procedura che sarebbe bene seguire per mettersi al riparo da imprevisti è quella di backup, soprattutto quando si decide di usare le query di comando. Si tratta di particolari ricerche che invece di estrarre dalle tabelle i record corrispondenti a certi criteri, effettuano operazioni sui record che siano corrispondenti ai criteri stessi.

Per esempio, se con una query "tradizionale" si possono visualizzare tutti i prodotti del database che costano meno di cinque euro, si può anche fare una ricerca che aumenti, poniamo, del 10 per cento tutti i prodotti corrispondenti a questo criterio. Si tratta, si faccia attenzione, di operazioni irreversibili. È consigliabile, pertanto un backup preventivo delle tabelle che si intende modificare: per eseguirlo, selezionate la tabella da salvare, scegliete il il comando -MODIFICA/COPIA e subito dopo MODIFICA/INCOLLA. A questo punto, viene chiesto se salvare solo la struttura o anche i dati contenuti ed è quasi superfluo dire che bisogna scegliere la seconda opzione. L'ultima, semplice, operazione che occorre fare è assegnare un nuovo nome alla nuova tabella.

di Ignazio Gattoni

Più veloci & sicuri sul web

CHI CERCA... TROVA

In teoria, per navigare basta una connessione e il solo Windows. In realtà, se desiderate il massimo della sicurezza e della velocità bisogna ricorrere a una serie di software specializzati. Eccoli

Se siete già tra i fortunati possessori di una connessione a banda larga, dovreste verificare di aver fatto tutto ciò che occorre e per garantirsi sempre il massimo delle prestazioni dal web, e per fare in modo che i vostri dati siano al sicuro. Quando si è costantemente collegati a Internet, oltre che ai classici pericoli provenienti da virus e cavalli di Troia, si è esposti anche al possibile attacco di un pirata. Sebbene il rischio che qualcuno sia interessato al contenuto di un computer "domestico" sia veramente basso, le cose cambiano radicalmente se si pensa a un piccolo ufficio o a un gruppo di lavoro.

Oltre che mettere al riparo se stessi e i propri dati, però, è molto importante anche verificare l'efficienza, nonché le reali prestazioni della propria connessione. Come molti utenti hanno già scoperto a proprie spese, in tema di ADSL non è tutto oro quello che luccica. Nella "stragrande" maggioranza dei casi dietro alle prestazioni dichiarate dalle varie offerte in circolazione si nascondono contratti che in realtà non parlano mai, o quasi, di "banda garantita", ma di "prestazione massima" (si legga l'articolo "ADSL al top" del numero 151, incluso in PDF incluso nel SERVICE DISC).

La prima preoccupazione di chi usa il pc soprattutto per navigare, con ogni probabilità, riguarda la sicurezza. Infatti, a poter attaccare il computer e a minacciare la vostra privacy non ci sono solo virus, ma anche programmi come spyware e adware, una vera seccatura.

Quando si passano ore e ore a sfogliare pagine web, un altro aspetto da non trascurare è quello che riguarda la gestione del disco fisso e della cache. Si tratta sia di un problema di privacy (perché dai file temporanei di Internet si può facilmente risalire alle abitudini di navigazione di ciascun utente) sia di gestione delle risorse. Rientrano in questo contesto anche le problematiche legate alla gestione dei cookie. Ma per rendere ancora più agevole il "web surfing" può essere utile trovare, in più, una soluzione per eliminare le fastidiose finestre pop-up con cui sono farciti alcuni siti e che finiscono per compromettere la velocità di navigazione, e talvolta la semplice lettura della pagina.

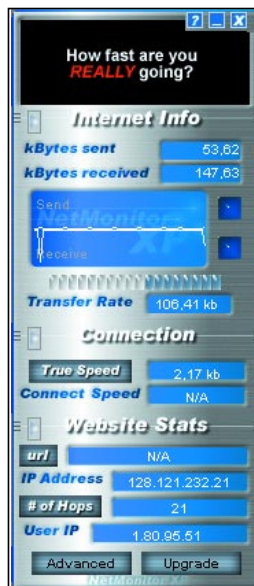
A completare l'elenco delle funzioni indispensabili per qualsiasi esperto della navigazione mancano ancora un paio di strumenti: un sistema che ottimizzi le ricerche sul web e una soluzione che consenta di gestire al meglio il proprio elenco di bookmark, per esempio quando è necessario trasferirlo da un sistema all'altro.

Non basta, dunque, il solo browser: occorrono anche una serie di software capaci di gestire e risolvere tutti i problemi fin qui visti. Come quelli descritti nelle pagine seguenti e disponibili sul SERVICE DISC o su Internet. ▶

Controllo della Rete

1. NetMonitor 3.0

Kiss Software (www.kissco.com)
Freeware - Uninstaller incluso
Windows 95/98/ME/2000/XP

La prima cosa da fare quando si possiede una connessione a Internet, soprattutto se a banda larga, è garantirsi uno strumento capace di misurare le prestazioni della Rete in tempo reale e con precisione. NetMonitor 3.0 risponde a questi requisiti ed in più offre alcune interessanti funzioni per così dire extra. Completamente gratuito ilprogrammasi installa facilmente e in pochi secondi. Al termine del processo di setup si ha la possibilità di scegliere se lanciare automaticamente il programma all'avvio di Windows e se fare in modo che l'orologio di sistema venga sincronizzato con uno degli appositi server web disponibili in Rete. NetMonitor,che risiede sotto forma di icona nel system tray della barra delle applicazioni, si presenta come una piccola finestra che si sviluppa in altezza a seconda delle opzioni di visualizzazione. Sotto suddetta piccola finestra, posta in alto, al cui interno scorrono le immagini di alcuni software "pubblicizzati", si trova l'area INTERNET INFO che mostra nell'ordine i Kbytes inviati e ricevuti, un grafico aggiornato in tempo reale relativo alle attività di rete e il transfer rate medio. L'area sottostante, CONNECTION, permette invece di testare le possibilità della propria connessione. Facendo clic sul pulsante TRUE SPEED/HOW FAST? il programma si collega a una URL da cui scarica un apposito file di test. Il risultato viene visualizzato in kilobyte al secondo in una finestra. La parte più bassa dell'interfaccia ospita invece una sezione dedicata agli amanti delle statistiche che consente di monitorare con precisione i dati relativi a più URL.

NetMonitor: tenere sotto controllo le prestazioni di Rete

Sicurezza – Spyware/adware

2. Spybot - Search & Destroy 1.2

PepiMK Software (http://spybot.safer-networking.de)
Freeware – Uninstaller incluso
Windows 95/98/ME/2000/XP

Spybot Search & Destroy è un programma di cui fare a meno potrebbe essere un errore. Si tratta infatti di una delle migliori soluzioni in circolazione per la protezione da spyware, adware e altri programmi che si insidiano sul vostro pc in modo così subdolo che spesso non ve ne rendete nemmeno conto. A fare di Spybot un programma indispensabile contribuiscono diversi fattori, primo fra tutti l'elevata capacità di scansione e rimozione garantita dal programma. Grazie alla possibilità di aggiornamento via Internet, infatti, il programma è in grado di "stanare" anche nuove versioni degli spyware più famosi, garantendo una protezione nel tempo. Spybot ha altri due grandi vantaggi: l'interfaccia è disponibile in numerose lingue, tra cui l'italiano, e si tratta di una soluzione completamente gratuita. L'ultimo elemento di successo di questo programma va cercato nella disponibilità di due diverse interfacce: una BASE adatta ai meno esperti e una AVANZATA che offre invece un più ampio numerosi opzioni e di strumenti. Entrambe, in ogni caso, garantiscono sempre un'elevata facilità d'uso, testimoniata dall'ampio ricorso a una struttura orientata agli oggetti che permette di compiere qualsiasi operazione con pochi clic del mouse. Spybot opera in modo analogo a un antivirus e inizia il suo lavoro di verifica effettuando la scansione del sistema alla ricerca di file, moduli e programmi sospetti. Al termine dell'operazione i risultati sono presentati all'interno di un'apposita finestra interattiva, e basta un clic per visualizzare informazioni supplementari su ogni elemento rilevato. I file nocivi presenti nel sistema sono classificati per tipologia e possono essere rimossi sia manualmente sia in modalità automatica. Spybot permette anche di effettuare una serie di immagini del sistema così che all'occorrenza sia possibile ripristinare il pc allo stato antecedente le modifiche. Rimovendo alcuni spyware, infatti, può capitare che il programma a esso correlato smetta di operare correttamente. Per questo stesso motivo, in modalità avanzata è possibile usufruire di alcune opzioni, come per esempio LISTE DI ESCLUSIONE, che permettono un maggiore controllo di tutte le attività di Spybot.

Sicuri e protetti da spyware, con Spybot

Per i più esperti

Oltre ai programmi fin qui visti esistono, anche numerosi altri programmi che si possono rivelare più o meno utili a chi passa la stragrande maggioranza del proprio tempo a navigare. Ovviamente tutto dipende da quali sono le proprie attività preferite in Rete, ma anche dal proprio livello di esperienza e conoscenza. A titolo di esempio e a beneficio dei più esperti, di seguito sono state raccolte cinque soluzioni per i "più esperti", che si occupano di alcuni aspetti marginali per i più ma che si possono rivelare indispensabili in situazioni particolari. Ecco quali sono.

HTTP-Tunnel 2.7 (www.http-tunnel.com) è un freeware molto speciale giacché consente a coloro che si trovano dietro a un firewall, per esempio quello dell'ufficio in cui lavorate, di aggirare le impostazioni della rete e utilizzare applicazioni che in teoria non potrebbero essere usate.

MultiProxy 1.2 è un altro freeware capace di svolgere diversi compiti tutti riconducibili alle attività di rete. Si tratta infatti di un server proxy personale che aiuta concretamente a proteggere la privacy durante le navigazioni sul web, ma che si rivela utile anche per migliorare le prestazioni della connessione.

Network Sniffer 3.0 (www.ufasoft.com) è un programma specializzato nell'analisi (e nell'intercettazione) dei pacchetti trasmessi in rete. Si tratta di uno strumento utile e sofisticato, ma che occorre usare con cautela e saggezza per evitare di violare l'altrui privacy.

Primedius Total Privacy & Security 5.18 (www.primedius.com) è una vera e proria suite per la protezione e la privacy del vostro computer.L'elenco delle possibilità e delle opzioni a disposizione è lunghissimo. Si va da strumenti ideali per le applicazioni P2P, fino a quelli che invece si occupano di chat o di altri tipi di comunicazione via web.

Gli ultimi due software che meritano d'essere selezionati sono **Kazaa Mate 2.0** (www.kazaamate.com) e **Kazaa Preview Extractor 1.2** (www.previewextractor.com). Il primo si può definire un perfetto kit per gli appassionati del P2P, a cui fornisce una serie di utili funzioni tra le quali il blocco dell'IP del proprio pc o quello dei banner di Kazaa. Il secondo, invece, si rivela indispensabile se avete bisogno di riparare file audio e video il cui download da Internet è rimasto interrotto lasciando il file inutilizzabile.

3. SpywareBlaster 2.6.1

Javacool Software (www.javacoolsoftware.com)
Freeware – Uninstaller incluso
Windows 95/98/ME/2000/XP

Questo programma è il complemento ideale di Spybot Search & Destroy, dal momento che anch'esso si occupa di spyware e cookie sebbene in modo differente. SpywareBlaster, infatti, non opera scansione e rimozione dei programmi che già si trovano sul vostro sistema, bensì si preoccupa di evitare che altri possano essere installati. L'applicazione è in grado di intercettare e bloccare tutti gli spyware, cookie e controlli ActiveX presenti nel suo database (aggiornabile via Internet). Per attivare la protezione basta selezionare i programmi dai quali si intende proteggersi e fare clic sul pulsante di attivazione. L'applicazione offre anche una utile funzione SNAPSHOT che consente l'eventuale ripristino del sistema.

Uno stop a cookie e agli spyware grazie a SpywareBlaster

Gestione dati

4. Webroot Window Washer 5.0

Webroot Software (www.webroot.com)
In prova per 30 giorni; 39,95 dollari
Uninstaller incluso
Windows 95/98/ME/2000/XP

Molti tendono a non farci troppo caso, ma in realtà qualsiasi cosa facciate con il vostro pc lascia delle tracce indelebili che dicono molto circa le abitudini o le preferenze dell'utente. I documenti che avete usato più di frequente o negli ultimi giorni, le fotografie che avete visto e, naturalmente, i siti che avete visitato. Oltre che mettere a repentaglio la vostra privacy, tutte queste informazioni finiscono per produrre un notevole spreco di spazio prezioso sul disco fisso. L'unico rimedio tale situazione consiste nell'effettuare regolarmente una scansione del proprio hard disk per fare pulizia nella cache, tra i cookies, nella storia, nella cronologia di Internet, nell'elenco dei documenti recenti e così via. Ma fare tutto questo "manualmente", non solo richiede un massiccio impiego del vostro tempo, ma non risulta nem- ▶

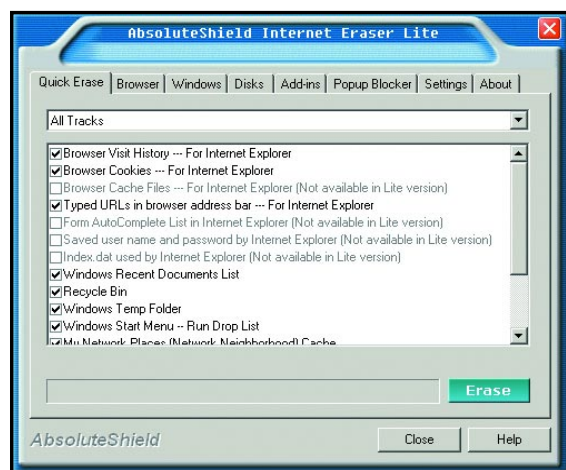
meno troppo facile. Per questa ragione chi non vuole correre rischi può optare per programmi come Window Washer che è per l'appunto specializzato nella gestione di tutte quelle tracce invisibili che ci lasciamo dietro utilizzando il pc. Il programma offre un'interfaccia decisamente semplice anche grazie alla possibilità di utilizzare due diversi schemi, uno per così dire di base e uno avanzato. Sulla sinistra si trovano i pulsanti corrispondenti alle varie funzioni disponibili: WASH NOW, per ripulire il sistema dai file, RESULTS che invece fornisce un riepilogo statistico delle operazioni svolte, OPTIONS che permette di regolare le principali funzioni, WASH ITEMS che consente di definire dove eseguire la "pulizia" e, infine, COOKIE WIZARD che si occupa ovviamente dei cookie.

5. AbsoluteShield Internet Eraser Lite 2.48

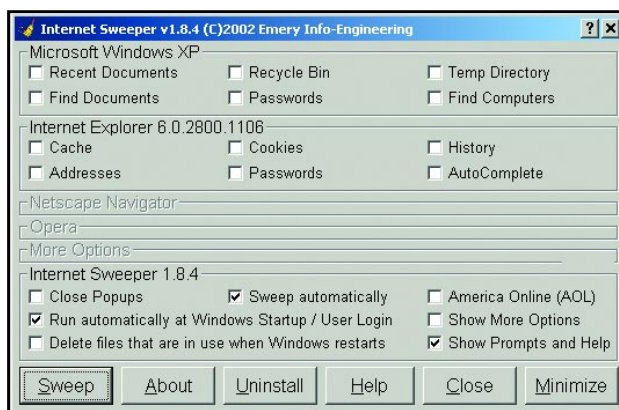
SysShield Consulting (www.internet-track-eraser.com)
Freeware – Uninstaller incluso
Windows 95/98/ME/2000/XP

Anche questo programma si occupa della rimozione delle tracce lasciate durante la navigazione Internet o con il normale utilizzo del pc. Basato su un'interfaccia decisamente meno intuitiva di Window Washer, Internet Eraser Lite risulta ugualmente valido nello svolgimento del suo compito.

Il programma è strutturato su una serie di schede, otto in totale, attraverso le quali si può sia provvedere a una rimozione "rapida" dei file superflui, sia a una gestione dettagliata del browser o del sistema operativo. AbsoluteShield Internet Eraser Lite si differenzia positivamente anche perché dispone di un utile optional: un sistema capace di bloccare le fastidiose finestre di pop-up (e si sa quanto queste possano rendere snervante e faticosa la semplice la navigazione).

Eraser Lite cancella le proprie "tracce" su Internet

6. Internet Sweeper 1.7.1

Emery Info-Engineering
Freeware – Uninstaller incluso
Windows 95/98/ME/2000/XP

Un programma semplice ma davvero efficace. Queste in sintesi le caratteristiche di Internet Sweeper un'altra delle soluzioni possibili per tenere in ordine il vostro disco fisso, ripulendolo dai file generati dall'utilizzo della Rete. Il programma, che è completamente gratuito (anche se le donazioni sono assai gradite), opera perfettamente con diversi browser: Internet Explorer, Netscape Navigator e Opera. Per quanto concerne sicurezza e privacy, Internet Sweeper si occupa della cache, della storia, dei cookies, degli indirizzi, delle password e dei file temporanei. A completamento, si trova inclusa anche una pratica funzione anti pop-up, sulla cui utilità si è già scritto.

Sweeper, software per "pulire" il disco dopo la navigazione

Navigazione – Anti pop-up

7. Pop-Up Stopper Free Edition 3.1.101

Panicware (www.panicware.com)
Freeware – Uninstaller incluso
Windows 98/ME/2000/XP

Poche cose sono fastidiose per la navigazione Internet quanto le finestre di pop-up, tanto più che in certi siti si fa addirittura fatica a trovare la pagina web vera e propria. Pop-Up Stopper Free Edition è una ottima soluzione per togliersi di torno assillanti e inutili messaggi pubblicitari. Con l'ultima versione, inoltre, sono stati introdotti numerosi miglioramenti tra cui la possibilità di bloccare gli "ads" basati su Messenger Service o sugli ad-server Gain. Il programma piace anche per la sua semplicità: non è necessario impostare server proxy o aggiungere URL

a un apposito elenco. Tutto avviene con pochi clic del mouse e, in ogni caso, all'utente resta sempre la possibilità di decidere se e quando accettare di visualizzare uno spot. Pop-Up Stopper, infine, è completamente gratuito ma offre il vantaggio di poter contare su un aiuto on-line in Internet.

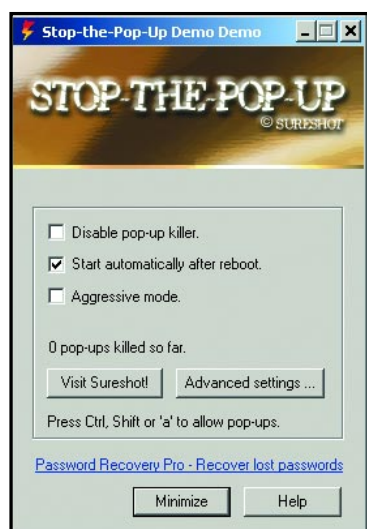
8. Ultimate Popup Killer 7.1

Internet Profit Systems
Freeware – Uninstaller incluso
Windows 95/98/ME/2000/XP

Questa è probabilmente la soluzione ideale per chi delle finestre di pop-up non ne vuole più nemmeno sentire parlare. La ragione è semplice: Ultimate Popup Killer e la sua "intelligenza artificiale" permettono al programma di operare in modo assolutamente discreto e completamente automatico, così da non richiedere mai o quasi l'intervento dell'utente. Residente nel system tray della barra delle applicazioni di Windows, il programma si attiva automaticamente all'apertura di Internet Explorer impedendo l'apertura delle finestre di pop-up.

9. Stop-the-Pop 1.22

Sureshot (www.bysoft.se)
Freeware – Privo di uninstaller
Windows 2000/XP

A conferma che in tema di utility anti pop-up non c'è che l'imbarazzo della scelta, anche la terza soluzione selezionata dal laboratorio di PC WORLD ITALIA, si conferma una valida risposta ai molesti messaggi pubblicitari di certi siti. Almeno per quanto concerne l'approccio, Stop the Pop utilizza una soluzione che si colloca a metà strada tra le filosofie che stanno alla base di Pop-Up Stopper e Ultimate Popup Killer.
A differenza dei suoi concorrenti, però, questo programma offre anche due modalità di lavoro. Una prima cosiddetta normale e una seconda denominata AGGRESSIVE. A cambiare è, per così dire, la tolleranza che passa da un livello medio a uno bassissimo, prossimo allo zero. Tutto ciò permette all'utente di modificare con un clic del mouse il "comportamento" del programma, in modo tale da adattarlo alle diverse esigenze di navigazione.

Pop-up fastidiosi? Stop-the-Pop è la soluzione

Navigazione - Ricerche

10. WebFerret 5.0

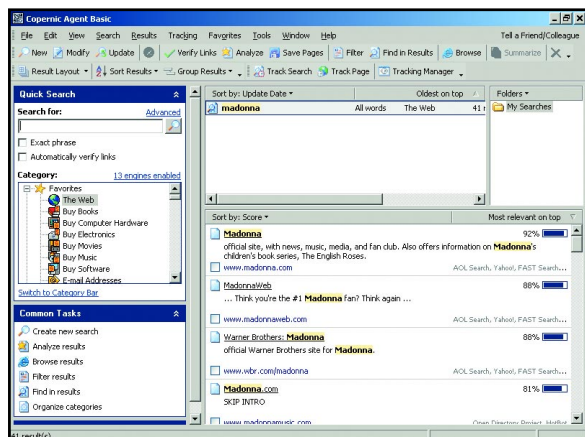
FerretSoft (www.ferretsoft.com)
Freeware – Uninstaller incluso
Windows 98/ME/2000/XP

Quando si naviga, si sa, le informazioni sono tutto. Il problema, tuttavia, è che su Internet le informazioni sono davvero troppe. Per questo non basta avere a disposizione un buon motore di ricerca, ma occorre anche avere uno strumento capace di selezionare solo quei link che hanno davvero importanza. WebFerret è tutto questo, e facile da usare. Il programma si "insedia" nel computer in modo tale che sia possibile accedere alle sue funzioni sia dal browser predefinito sia all'interno della sua normale interfaccia. Digitate la vostra chiave di ricerca nell'apposito campo, quindi scegliete una tra le quattro opzioni disponibili (TUTTE LE PAROLE, QUALSIASI PAROLA, FRASE ESATTA E OPERATORI BOOLEANI). WebFerret interroga automaticamente numerosi motori di ricerca e mostra i risultati all'interno di una finestra, in cui operare ulteriori affinamenti, per esempio eliminando eventuali duplicati.

Con WebFerret si fanno ricerche su più motori

11. Copernic Agent Basic 6.1

Copernic (www.copernic.com)
Freeware – Uninstaller incluso
Windows 95/98/ME/2000/XP

Copernic Agent è in grado di trovare esattamente ciò che state cercando grazie alla sua capacità di consultare simultaneamente tutti i principali motori di ricerca e fonti di informazioni sul web (per un totale di oltre 90, organizzati per categorie). Copernic è anche in grado di garantire risultati "puliti", poiché opera una serie di ▶

Copernic Agent Basic: indagini contemporanee sui siti di ricerca

operazioni quali l'eliminazione dei link doppi e la rimozione dei collegamenti interrotti. Il programma evidenzia le parole chiave all'interno di ciascuna risposta, permette di salvare le pagine per la navigazione off-line, e supporta diversi tipi di query, compresa quella per mezzo di operatori booleani. Dotato di interfaccia e struttura ampiamente personalizzabili, tiene nota delle ricerche effettuate, per utilizzare i risultati in un secondo tempo.

12. WebSearch Toolbar 2.0

WebSearch (www.websearch.com)
Freeware – Unistaller incluso
Windows 95/98/ME/2000/XP

Dopo il boom della Toolbar di Google, sul web c'è stato un proliferare di altre soluzioni analoghe, come quella in esame. WebSearch Toolbar opera anch'esso in modo discreto: il campo in cui digitare la stringa di ricerca è sempre a portata di mouse, anche durante la navigazione con il proprio browser preferito. Rispetto a WebFerret e Copernic Agent, questa toolbar non offre lo stesso numero di risorse (i motori di ricerca interessati alle query sono solo quindici) ma garantisce ugualmente buoni risultati oltre a un utile sistema anti pop-up.

Navigazione - Bookmark

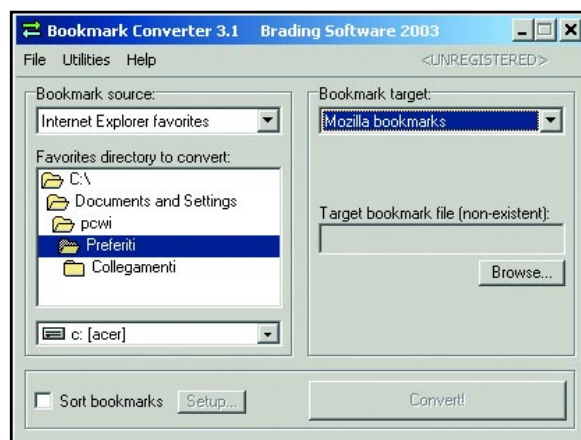
13. Bookmark Converter 2.9

Magnus Brading Software (www.magnusbrading.com)
Demo 8 dollari – Uninstaller escluso
Windows 95/98/ 2000

Una volta che, grazie a una serie di ricerche mirate, avete memorizzato l'elenco dei vostri preferiti nell'apposita sezione del browser, ciò che ancora manca è uno strumento capace di mettere ordine tra i vari link, organizzandoli per categoria, per importanza o per altri criteri. L'ideale, poi, sarebbe avere un programma capace anche di gestirne importazione ed esportazione. Se si dispone di più pc infatti, capita spesso di avere la necessità di portare da un sistema all'altro i preziosi indirizzi. Bookmark Converter è la soluzione a un po' tutti questi problemi.
Il programma supporta sia Explorer sia Netscape, facilitando la migrazione dell'elenco dei preferiti trai due browser. Tra le altre caratteristiche chiave, Bookmark Converter dispone anche di funzioni per la conversione in remoto di più utenti connessi in rete (utilissima per gli amministratori della stessa), ma anche la possibilità di lavorare da linea di comando.

14. Bookmark Wizard 2.0.0

Silvermaine 2000 (www.silvermaine.co.uk)
Freeware – Uninstaller incluso
Windows 95/98/ME/2000/XP, Visual Basic 6 Runtime files

Bookmark Wizard è un piccolo programma, basato essenzialmente su un unico wizard (procedura guidata) che consente di creare una vera e propria pagina HTML contenente tutti i link che risultano contenuti nella cartella PREFERITI di Explorer.
Questo software offre poi numerose possibilità in

Spostare i PREFERITI da un browser all'altro, con Bookmark Converter

tema di visualizzazione, dal momento che l'utente è libero, per esempio, di specificare il colore di un determinato collegamento, il suo sfondo e perfino il carattere (dimensioni comprese). Con Bookmark Converter, gli utenti più esperti potranno addirittura creare e pubblicare una pagina web contenente tutti i collegamenti selezionati, così da poterla sempre raggiungere all'occorrenza, anche quando ci si trova lontani dal proprio ufficio o da casa. A partire da quest'ultima versione, infine, esiste anche la possibilità di fare un backup dell'elenco dei PREFERITI di Explorer all'interno di un singolo file che si può successivamente reimpostare all'interno del programma.

Nessuno

Anche con Linux è necessario darsi da fare per innalzare la sicurezza perché, seppure immune dagli attacchi per Windows, non può essere considerato del tutto affidabile. Ecco come agire

Sono ben note le vulnerabilità e i problemi di sicurezza che vengono rilevati, con cadenza quasi settimanale, in Windows. Con l'iniziativa Trustworthy Computing, inaugurata da Microsoft nei primi mesi del 2003, le patch e gli aggiornamenti dedicati al sistema operativo sono aumentati in modo considerevole in seguito ai potenziali pericoli individuati all'interno dei moduli e dei software integrati nel sistema operativo. Questa situazione, inevitabilmente accentuata dalle notizie e dagli allarmi pubblicati sui siti Internet, ha provocato la diffusa convinzione che Linux è "per definizione" più stabile e sicuro di Windows, come

di Luca Figini

se questa minore vulnerabilità possa essere considerata un attributo intrinseco della soluzione open source. Ma basta recarsi sui siti dei maggiori produttori di distribuzioni (per esempio Suse, Red Hat, Mandrake e Debian) o su quelli dedicati a Linux in generale per rendersi conto che la situazione non è così idilliaca. Le patch, gli aggiornamenti e i correttivi per le vulnerabilità individuate non tanto nel kernel, quanto nei componenti e nei software accessori, sono molteplici e in alcuni casi riguardano problemi potenzialmente seri, almeno paragonabili a quelli individuati da Microsoft. Per Windows la faccenda è più clamorosa e viene conclamata con più sollecitudine perché molto più diffuso di Linux, perciò il numero di server, di utenti e di pc coinvolti è nettamente superiore e richiede l'individuazione tempestiva del problema. In più, le vulnerabilità di Windows fanno "scalpore" e quasi divertono, fattori questi che alimentano la convinzione che Linux sia più affidabile in senso assoluto. Ebbene, il sistema operativo open source è vulnerabile esattamente come Windows e potenzialmente può soffrire di tutti i problemi di sicurezza che affliggono il sistema operativo di Microsoft. Il motivo per cui non è così bersagliato da virus, worm, trojan, dialer, falle e fragilità a profusione è semplice: il sistema operativo del pinguino non è diffuso come Windows. È infatti più semplice attaccare un sistema operativo ampiamente utilizzato, perché si raggiunge lo scopo di allargare il danno a macchia d'olio colpendo il maggior numero possibile di vittime. In Linux la faccenda si complica sia perché bisogna utilizzare metodi più raffinati ed elaborati per portare a buon termine l'attacco, sia perché lo sforzo profuso nello sviluppo alla fine non sfocia nel "divertimento" di vedere un gran numero di pc aggrediti. Linux, quindi, non è immune per default da virus e aggressioni, piuttosto lo è dai pericoli studiati e sviluppati esplicitamente per Windows in quanto l'architettura e le tecnologie impiegate sono differenti. Ma potenzialmente anche il sistema operativo open source può essere reso vulnerabile, esattamente come quello di Microsoft, e quindi dev'essere protetto, innanzitutto dai tentativi di accesso indesiderati al pc. In questa prima puntata sulla sicurezza vedremo come bloccare tentativi di aggressione al sistema e come proteggere il pc da possibili interventi dannosi. Nelle prossime puntate verranno trattati gli altri aspetti: come proteggere Linux dai pericoli di Internet, dai virus e dagli hacker o dai cracker.

Pugno di ferro

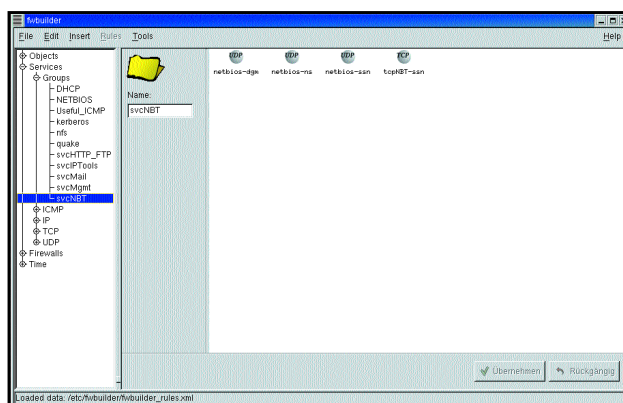
L'architettura di Linux deriva, almeno dal punto di vista della struttura e delle funzioni di sicurezza implementate, da Unix, che a sua volta è studiato per lavorare in condizioni di multiutenza, nel senso che più utenti differenti possono accedere al sistema e a ciascuno è assegnato un profilo dedicato e privato in cui i file sono protetti a livello di file system. A ciascun oggetto, sia esso una directory, un archivio o un documento presente sul disco fisso, è abbinata una tabella denominata i-node che comprende i privilegi di accesso all'elemento per il proprietario, il gruppo del proprietario e gli altri utenti. Configurando gli attributi relativi ai permessi di accesso si può permettere l'ingresso ai file in lettura, scrittura ed esecuzione, restringendo o ampliando i privilegi in base alle preferenze e alle necessità. Per esempio, il proprietario di un documento può decidere di lasciare al proprio gruppo di lavoro e agli altri utenti solo la possibilità di visualizzare il contenuto, oppure abilitare selettivamente la scrittura ad alcuni utenti e non ad altri. Malgrado Linux integri di default questi sistemi di sicurezza, che comprendono tra l'altro la crittografia dei dati, è necessario rafforzare la sicurezza del sistema già dalle fasi di avvio. Tra gli account abilitati ad accedere al sistema, ci dev'essere sempre quello di root, ovvero l'amministratore di sistema a cui sono attribuiti i massimi privilegi possibili. Gli utenti connessi con questo profilo possono accedere alle directory private relative agli altri account e compiere qualunque operazione sul sistema, anche potenzialmente dannosa e irreparabile. Il primo intervento da attuare è quello di impedire che già nella fase di avvio del sistema venga permesso di aggirare la procedura di log-in e si possa accedere in modalità root senza autenticarsi. Per questioni di manutenzione e di recupero dei dati del sistema, quando viene avviato LILO (o qualunque altro gestore della fase di avvio di Linux) è possibile inserire la stringa LINUX INIT=/BIN/SH con cui viene saltato il log-in. Il sistema operativo carica solo un insieme minimo di servizi e produce il prompt dei ▶

comandi, assicurando all'utente tutti i privilegi di root. Per salvaguardare la propria postazione di lavoro da possibili accessi indesiderati, è innanzitutto necessario disabilitare questa possibilità, che si rivela tanto utile qualora si è persa la password del proprio account quanto dannosa perché permette qualunque operazione sul sistema. Per esempio, accedendo con la stringa LINUX INIT/BIN/SH si possono modificare le parole chiave del proprio account e le impostazioni relative al proprio profilo. Ma un aggressore potrebbe sfruttare la medesima opportunità modificando indebitamente la password di root inserendone una diversa e sconosciuta e cancellando o cambiando in modo arbitrario gli attributi degli altri account presenti nel sistema. Addirittura potrebbe visualizzare, copiare e cancellare documenti privati o rendere del tutto inutilizzabile il pc.

Un altro comando da disabilitare per evitare che tentativi di accesso indesiderato vadano a buon fine è quello che si ottiene premendo contemporaneamente CONTROL, ALT e CANC e con cui si possono interrompere processi e terminare sessioni in Linux. Questa combinazione di tasti può offrire grandi vantaggi a un possibile aggressore, perché permette di riavviare il sistema senza controllo o di interrompere le attività e di prendere il controllo del pc. È quindi importante bloccarne l'uso intervenendo su alcuni file di configurazione.

In pratica

Fin qui sono stati illustrati due metodi per forzare il sistema operativo e penetrare nel pc ottenendo i più elevati privilegi possibili oppure bloccando l'esecuzione dei programmi e attuando operazioni impreviste. Per evitare che questi attacchi vadano a buon fine, è necessario intervenire attivamente e a priori, per scongiurare i pericoli. Il caso più semplice dei due è rappresentato dall'uso della combinazione di tasti, perché basta aprire il file di configurazione ETC/INITTAB e, a seconda della distribuzione, si possono trovare linee del tipo CA: CTRLALTDEL:/SBIN/SHUTDOWN –T3 R NOW, con cui si associa alla combinazione di tasti CTRL, ALT, CANC il comando per spegnere istantaneamente il sistema. Queste istru-

Come si presenta LILO.CONF dopo l'aggiunta delle password

Un'interfaccia per gestire intuitivamente i servizi di rete

zioni definiscono quindi il comportamento che deve tenere Linux quando rileva che è stata premuta una determinata sequenza di pulsanti sulla tastiera, perciò per evitare che vengano attuate operazioni indebite basta cambiare il tipo di operazione che il sistema operativo deve compiere al verificarsi dell'evento. Per esempio, invece di fare spegnere il pc, quando si premono contemporaneamente CONTROL, ALT e CANC si può fare produrre un messaggio di allarme all'amministratore o semplicemente memorizzare l'evento nel log di sistema e niente più. Nel file INITTAB basta quindi inserire, al posto del comando SHUTDOWN, la riga CA: CTRLALTDEL: /BIN/ECHO E '\N\NNIX DA!\N' che consente di inserire un messaggio di allarme. In alternativa, si può richiamare uno script che, per esempio, invia in tempo reale via e-mail o avviso di sistema un messaggio di errore all'amministratore di rete; o ancora si può bloccare il pc impedendo qualsiasi attività fino a quando non verrà inserita la password prevista.

Anche nell'attacco tramite LILO (o un altro boot manager) per evitare che si verifichino accessi indesiderati al sistema si deve ricorrere a parole chiave, il cui compito sarà quello di proteggere tutti i possibili stadi che, nella fase di avvio, permettono accessi indesiderati al sistema. Si suppone che la versione di Linux installata nel pc faccia uso di LILO per gestire il caricamento, ma gli interventi sono attuabili anche con gli altri boot manager (per esempio Grub) utilizzati dalle distribuzioni; per rafforzare la protezione del sistema basta modificare il file LILO.CONF presente in LISTING/ETC. In questo file sono contenute diverse linee di istruzioni, ma quelle relative alle autenticazioni sono precedute dalla parola chiave PASSWORD, perciò si possono trovare righe del tipo:

PASSWORD=MIA_PASSWORD
RESTRICTED

La prima stringa determina la parola chiave necessaria per autenticarsi e procedere con l'avvio del pc, ma per ottenere un'efficace protezione è necessario preser-

vare ciascuna voce di avvio presente nel menu di LILO con una password dedicata. Perciò PASSWORD=<IDENTIFICATIVO> e RESTRICTED devono essere aggiunte prima della sequenza di opzioni disponibili. Per esempio, qualora nel menu siano presenti le voci per caricare il kernel standard e quello versione 2.6 installato come opzione, basterà modificare il file LILO.CONF nel seguente modo:

```
(…)
Password=rootboot
Restricted
#
Image=/vmlinuz
(..)
#image=/boot/vmlinuz-2.6
```

In alternativa, è possibile proteggere ogni voce di avvio con una password differente. Anche in questo caso si deve ricorrere alle due istruzioni previste, che devono essere inserite al di sopra di ciascuna opzione di menu inserita nel file LILO.CONF. Nel caso preso in esame, la configurazione andrà modificata come segue:

```
(…)
Image=/vmlinux
Password=avvio
(…)
Image=/boot/vmlinuz-2.6
Password=attenzione
Restricted
```

Si noti che in LILO.CONF le password vengono memorizzate in chiaro, perciò qualora un aggressore riesca ad autenticarsi come root nel sistema potrebbe comodamente visualizzare le diverse parole chiave e riavviare il pc penetrando comodamente in Linux. È quindi indispensabile limitare i privilegi di accesso al file delle impostazioni e proteggerlo. Il primo obiettivo si raggiunge dal prompt dei comandi spostandosi all'interno della directory che contiene LILO.CONF quindi digitare CHMOD 600 LILO.CONF per assegnare solo a root i privilegi di accesso e non agli altri utenti. Inoltre, ricorrendo al comando CHATTR affinché il file non possa essere modificato, rinominato o cambiato. Con CHATTR +I/ETC/LILO.CONF si aggiunge la protezione da tentativi di accesso indebito, mentre sostituendo a +I l'opzione -I all'interno della stringa il file ritorna nella condizione iniziale.

Il firewall è utile anche in Linux per bloccare gli accessi

Password al sicuro

Sia in base a quanto detto sinora, sia utilizzando Linux, ci si rende conto di come l'autenticazione mediante password rappresenti il sistema principale su cui si fonda la sicurezza del sistema operativo. Per esempio, per accedere al proprio profilo è necessario effettuare il log-in inserendo nome utente e parola chiave, oppure, per eseguire le operazioni di manutenzione, è indispensabile accedere come root. Oltre a rispettare i criteri di base nella scelta della password, ovvero non ricorrere a informazioni direttamente riconducibili a sé stessi (come il nome dell'animale domestico o di parenti e amici) e utilizzare sequenze lunghe almeno otto caratteri composte da lettere e numeri disposti in modalità causale, si deve cambiare a intervalli di tempo non regolari la parola chiave e, per innalzare ulteriormente la protezione, si può ricorrere agli strumenti offerti da Linux. Il sistema di autenticazione del sistema operativo open source è derivato da quello di Unix e si basa sul semplice meccanismo dei file di hash, ovvero contenenti un valore numerico ottenuto dalla stringa di testo e di dimensioni inferiori a quelle delle informazioni che rappresentano. Tra il dato e l'indice hash esiste una relazione binaria, nel senso che a ogni testo può essere associato un unico hash e viceversa. Da un'unica stringa di informazioni si genera in modo univoco un valore di hash, sempre uguale e riproducibile in ogni situazione, perciò questo sistema semplice e veloce di verifica viene applicato nelle telecomunicazioni e nei sistemi in cui è indispensabile un sistema efficiente di controllo dei dati. Linux utilizza il sistema MD5, un algoritmo che crea hash di 128 bit delle password relative agli account utente. Una stringa di riferimento viene generata quando la parola chiave è memorizzata sul disco fisso e associata all'account; al log-in il sistema confronta il valore di hash dei dati digitati dall'utente con quelli originari e, se coincidono, viene assicurato l'accesso. In alternativa, si può utilizzare il metodo Shadow, che effettua spostamenti dei dati relativi alla password per generare un valore di hash. Perciò le parole chiave sono tralsate da /ETC/PASSWD in /ETC/SHADOW, che è accessibile solo dalla root e in PASSWD le righe che identificano le password non sono in chiaro, bensì sostituite da x.

Questi sistemi, originari di Unix, non offrono oggi una solidità e un'affidabilità particolarmente elevata, perché la potenza di calcolo dei processori attuali permette di attuare efficacemente attacchi a forza bruta, analizzando gli hash in modo da ottenere la strin- ▶

ga di testo che li ha generati. In pratica, con un po' di pazienza e un buon computer recuperare le password associate agli utenti è potenzialmente fattibile senza eccessivi sforzi. Per questo, i sistemi MD5 e Shadow sono utili per la maggioranza dei casi, per esempio sul pc di casa, ma diventano insufficienti se si vuole potenziare la sicurezza del computer qualora sia connesso a una LAN o si voglia ottenere la massima protezione possibile anche connessi a Internet.

Lo schema sintetizza il funzionamento dei moduli PAM

Autentico e flessibile

La soluzione è fornita dai moduli PAM (Pluggable Authentication Modules) che assicurano un flessibile ed efficiente meccanismo di autenticazione degli utenti perché si tratta sostanzialmente di una sorta di librerie utilizzabili in ambiti differenti e per scopi diversi. Invece di limitarsi a confrontare la password digitata dall'utente con quella memorizzata nel file /ETC/PASSWD, il metodo basato su PAM verifica effettivamente che l'utente abbia tutti i requisiti per accedere al sistema. Nel caso più semplice questi moduli sfruttano parole chiave, seppure con sistemi di verifica della correttezza più raffinati, ma supportano anche sistemi hardware per usi più avanzati, come le smartcard o i token USB. Il vantaggio del PAM è che non sono integrate nel sistema, ma sono esterne e, trattandosi di librerie, il loro uso va implementato nuovamente a ogni cambiamento e i software per farne uso devono essere configurati nuovamente. La possibilità di utilizzare un sistema di autenticazione indipendente dal sistema operativo e dall'applicativo stesso rende inoltre più flessibile e sicuro l'uso, perché i PAM vengono attivati e utilizzati solo all'occorrenza e sostanzialmente si "attaccano" al programma o al servizio che ne fa richiesta. Questa architettura rende implicitamente sicuro il sistema di autenticazione, a patto però di una maggiore complessità operativa perché, come accennato, per farne uso può essere necessario ricompilare e implementare nuovamente gli applicativi e Linux stesso. I PAM sono divisi nei quattro componenti per l'autorizzazione, l'account, la sessione e la password e garantiscono non solo che la parola chiave sia quella relativa all'utente, ma permettono anche di variare la protezione di accesso in base al tipo di profilo oppure di limitare l'uso del sistema in base all'ora, alle risorse disponibili nel sistema o alla località da cui si effettua il login, per esempio da una console remota o da un indirizzo IP differente da quello previsto. Tramite questi moduli è possibile definire il tipo di attività che l'utente può eseguire, bloccando anche le operazioni di base come il montaggio dell'unità ottica e rilevando mediante log di sistema le attività compiute durante la sessione di lavoro. Inoltre, per modificare i privilegi garantiti agli utenti è necessario modificare le impostazioni di PAM accedendo al pannello di amministrazione centralizzato per tutti gli account.

La ricca pagina in Internet dedicata ai PAM e al loro uso

Linux-PAM

This is the primary distribution site for the Linux-PAM (Pluggable Authentication Modules for Linux) project. (The ftp version of this site is ftp://ftp.kernel.org/pub/linux/libs/pam/.)

At the time of writing (at least) the following vendors/distributions/etc support PAM using the Linux-PAM sources (tell me if there are others, or feel free to supply missing information).

Things to be found here are documentation and source code for Linux-PAM.

Documentation

- Info on PAM modules and applications that reside around the 'net.
- The beginnings of a FAQ
- Online documentation
- Offline documentation
- Red Hat run the mailing list for this project. To look at the archives, subscribe or unsubscribe from the list look here: the PAM mailing list.
- Here is a working document attempting to generalize PAM to support client<->server programming models. The original DCE/OSF-RFC as proposed by the people at SunSoft.
- Sun has a webpage devoted to their Solaris implementation of PAM. (Which through license agreements has also turned up in other commercial flavors of UN*X.)
  - Some more information for you if you want to use both Solaris and Linux's PAM implementation.
- The XSSO spec which is X/Open's attempt to absorb PAM into something bigger (draft from 1997 courteously made available to us by Vipin). Here is a link to the OpenGroup's packaging of this same definition.

Hall of Fame

Here we list the people that have found bugs in the Linux-PAM distribution. It is thanks to their efforts that Linux-PAM is a *safer* piece of software.

Source code

PAM for me is a hobby. For this reason I do not supply pre-compiled binaries and am probably not the most appropriate person to seek support from. [Feedback is welcome -- see below for email addresses.] If you are looking for a stable version of this code, you should look to versions that are included in standard distributions. They also offer user support.

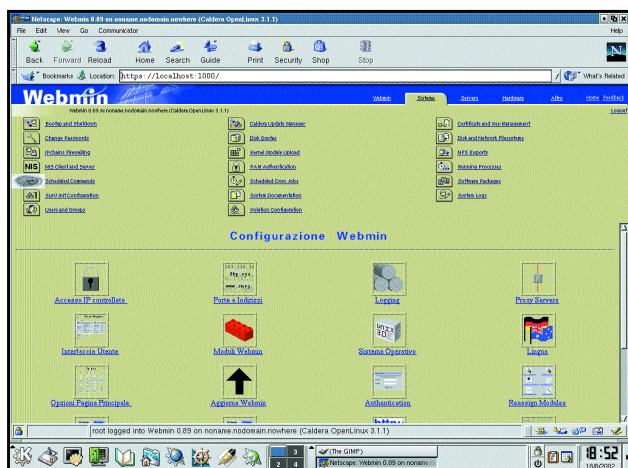
If you want bleeding edge stuff, you might like to check out the sourceforge PAM site. Look at the CVS tree for notes on recent changes - including the CHANGELOG.

Altre identificazioni

Oltre al tradizionale modulo di autenticazione derivato da Unix, contenuto nella libreria PAM_UNIX.SO, sono disponibili diversi altri sistemi di autenticazione e quasi tutti sono presenti nelle maggiori distribuzioni Linux in commercio e scaricabili da Internet. I file ETC/PAM.D ed ETC/PAMD.CONF contengono la configurazione dei PAM ed esiste un sistema di protezione di backup (tipicamente PAM_UNIX.SO) qualora il sistema implementato fallisca. I due file in questione contengono una serie di righe relative ai servizi che fanno uso del modulo di autenticazione e l'indicazione del servizio richiesto. Per esempio, una riga di PAMD.CONF può essere: <TIPO DEL MODULO DI CONTROLLO> <FLAG> <PARAMETRI>. Il tipo di modulo può essere AUTH, ACCOUNT, SESSION e PASSWORD, a seconda del tipo di

protezione che si desidera implementare, mentre il flag indica se l'autenticazione è REQUIRED, ovvero richiesta per entrare, o REQUISITE per utilizzare una soluzione più flessibile. Infine, indicando che il parametro d'uso è SUFFICIENT si segnala che è necessario soddisfare le richieste del PAM per utilizzare il servizio o il programma, mentre con OPTIONALLY si lascia all'applicativo e al software l'opzione di decidere di volta in volta. All'interno di questi moduli ce n'è uno particolarmente interessante: PAM_CRACKLIB.SO, che consente di verificare se le nuove password immesse soddisfano criteri di sicurezza e sono difficili da individuare. Per abilitare questo importante meccanismo è necessario inserire nei file /ETC/PAM.D/PASSWD e /ETC/PAM.D/LOGIN righe del tipo:

```
(…)
#line 1
Passwords required/lib/security/pam_cracklib.so retry=3 minlen=8 difok=3
#line 2
Passwords required/lib/security/pam_unix.so nullok use_authtok md5 shadow
(…)
```

Nella prima linea si indica al sistema di richiedere una nuova password di lunghezza almeno di otto caratteri, non più di tre volte e che rispetti i parametri di sicurezza di PAM_CRACKLIB.SO. Nel caso ciò non avvenisse, viene automaticamente utilizzato il tradizionale sistema basato su file di hash.

Nessuno è immune

L'errore che spesso si commette è di considerare Linux completamente immune da virus, supportando questo ragionamento da motivazioni tecnologiche e dal fatto che il sistema operativo non è vittima dei vari Sobig, Slammer, I love you e così via. In realtà, Linux non è esente da virus: la considerazione dovrebbe essere corretta affermando che "Linux è immune dai virus per Windows". I pericoli studiati per aggredire e creare malfunzionamenti nel sistema operativo di Microsoft non possono chiaramente creare alcun danno in quello open source, poiché quest'ultimo non saprebbe come trattare le informazioni fornite. Per questa semplice ragione i virus di Windows sono innocui, ma in Linux si possono riprodurre tutti gli attacchi utilizzando sapientemente i meccanismi di funzionamento. Si prenda un caso tipico: un worm che penetra nel sistema disabilitando antivirus e firewall e inizia a riprodursi inviando e-mail all'insaputa dell'utente. In Linux è necessario modificare il virus di Windows per usare i daemon per eseguire in background attività "nascoste" insieme al comando KILL per terminare i processi attivi nel sistema (per esempio antivirus e firewall) e il supporto offerto da Sendmail per inviare posta elettronica senza controllo da parte dell'utente. Tutto il codice deve essere scritto in un linguaggio compatibile con Linux (per esempio in C) e può essere inserito all'interno di e-mail con contenuti HTML attivi, che vengono compilati all'apertura. Inoltre, anche il sistema operativo open source soffre di attacchi di tipo buffer underrun, ovvero di riempimento indebito degli spazi in RAM per elevare i propri privilegi di accesso, con effetti del tutto simili a quelli di Windows.

Non così semplice

Il dizionario di PAM_CRACKLIB.SO simula il funzionamento degli attacchi a forza bruta, ovvero quelli che tentano di rilevare e forzare le password provando ricorsivamente tutte le combinazioni di lettere e numeri. Per esempio, non vengono ritenute valide le password palindrome di altre parole chiave, quelle già utilizzate precedentemente e quelle non composte da un insieme di caratteri differenti. Nella sostanza, utilizzando il file CRACKLIB_DICT presente in /USR/LIB si evita che gli account siano protetti da password troppo semplici e banali, che richiederebbero un intervento relativamente agevole per individuarle. A seconda della distribuzione il dizionario può essere più o meno complesso e ricco, ma è bene farne uso per innalzare la sicurezza complessiva del sistema o, quantomeno, per verificare che la propria password non sia eccessivamente banale e facilmente forzabile. Purtroppo, questo sistema permette solo di verificare la validità della parola chiave in base a proprietà intrinseche, ovvero la sequenza di lettere (maiuscole e minuscole), numeri e segni particolari. Ma non fornisce indicazioni sul significato della password e sul legame che questa può avere con l'utente: spesso queste informazioni rendono ancora più debole la parola scelta anche se per PAM_CRACKLIB.SO è perfettamente valida. Come regola generale, scegliere password legate ai familiari, agli animali domestici, alla vita comune, agli amici e alle proprie passioni rende debole il sistema, perché rilevabile più facilmente di stringhe di caratteri casuali inventati al momento.

Webmin è un utile strumento per configurare la sicurezza

Come contattare Pc World

Ecco, in ordine di preferenza, come raggiungere la redazione:

E-mail: **pcworld@idg.it,**
Sito web: **www.pcw.it**
Posta:
IDG COMMUNICATIONS, PC WORLD ITALIA, Via Zante 16/2, 20138 MI

PC WORLD ITALIA non si impegna a rispondere privatamente. Per ragioni di spazio la redazione si riserva il diritto di non pubblicare o di riassumere le lettere troppo lunghe.

Vi è piaciuto questo numero di PC World?

Ditelo compilando il questionario che trovate sul CD allegato

HARDWARE

I colori del portatile

Ho letto sull'ultimo numero della vostra rivista la prova comparativa sui portatili, tra cui il Toshiba M30-154. Ho trovato la prova molto interessante, soprattutto perché non prende solo in considerazione le prestazioni, bensì una serie di aspetti che ritengo veramente importanti per chi, come me, usa il portatile ogni giorno, sia in viaggio sia a casa. Sono rimasto molto incuriosito dal modello di Toshiba, del quale ho cercato le caratteristiche tecniche direttamente sul sito del produttore; una cosa mi è subito saltata all'occhio: alla risoluzione massima di 1.280x800, il numero di colori massimo che è possibile visualizzare è solamente 65535 (16 bit). È possibile? È un errore sul sito Toshiba? Essendo interessato all'acquisto, gradirei da voi una conferma.

Nicola Pistilli

Le confermo che si tratta di un errore sul sito Toshiba, che il produttore dovrebbe aver tempestivamente corretto in seguito alla sua segnalazione: il Satellite M30 ha un display TFT da 15,4 pollici Wide Screen che visualizza 1.280 per 800 punti a 16,7 milioni di colori. Come tutti gli altri display attualmente in commercio, dal PANNELLO DI CONTROLLO di Windows, la scelta è fra due impostazioni: 65 mila colori (16 bit) o 16 milioni di colori (24/32 bit). Ma il numero reale di colori visualizzabili da un pannello LCD standard è di circa 260 mila colori, ossia una risoluzione di 18 bit, non prevista dal PANNELLO DI CONTROLLO di Windows. Per questo motivo, impostando la risoluzione di 16 bit vedrete le immagini con una qualità inferiore a quella fisica del display, mentre selezionando 24/32 bit, il display visualizzerà la risoluzione massima adottabile, ovvero 18 bit. Al momento esistono in commercio dei display che supportano davvero i 32 bit, ma purtroppo hanno costi superiori ai 2.000 euro. (e.r.g.)

Assistenza preziosa

Voglio ringraziare pubblicamente il servizio di assistenza Plextor, che tramite Internet è riuscito a risolvere un problema riguardante il mio masterizzatore modello Plexwriter 48/24/48A.
Ho acquistato il prodotto nello scorso mese di marzo, e questo ha funzionato ininterrottamente fino al mese di novembre quando, per cause ancora incerte, ma probabilmente in seguito all'effettuazione di qualche aggiornamento software, ha cominciato a creare gravi problemi di qualità, in particolare soprattutto per quanto riguarda i file audio.
Quindi mi sono deciso a contattare il servizio d'assistenza via Internet dell'azienda. Qui dopo un'accurata verifica della composizione hardware della macchina, il mio interlocutore mi ha vivamente consigliato di aggiungere un ulteriore jumper sulla parte posteriore del masterizzatore.
Inutile dire che ho seguito il suggerimento alla lettera, e dopo aver effettuato la modifica ho fatto alcune prove. A questo punto, credo di potere affermare con certezza che si è trattato di un consiglio rivelatosi veramente prezioso: tutto a posto.

Lettera firmata

Notebook e masterizzatori

Scrivo per fare alcune precisazioni in merito al notebook Asus L5850 (e credo valga per la serie L5 in generale). Quando avete effettuato il test del notebook L5C avete per caso provato il lettore di SD/MMC? Dopo aver acquistato il portatile ho notato che inserendo Memory Stick e SD non succedeva nulla: il servizio clienti mi ha detto che la Asus, visti "alcuni errori" durante il funzionamento di questa periferica, ha deciso di disattivarla (quindi vi chiederei di rettificare i dati in merito a questo slot: è vero che c'è, ma non funziona). Morale, ho comprato un lettore di schede su PCMCIA. Inoltre, ho notato che al posto del Toshiba SD-R6012 (1x in scrittura e in riscrittura) è stato montato un Toshiba SD-R6112 (2x in

scrittura, 1x in riscrittura). Problema: facendo delle prove con alcuni supporti LG e Verbatim, impostando la velocità a 2x, Nero 6.0.0.19 mi dice che il masterizzatore sta scrivendo a 2x (per scrivere un DVD intero occorrerebbe circa mezz'ora) anche se il disco viene scritto in circa un'ora (quindi ad 1x). Da che cosa può dipendere? Ricordo che sono riuscito a scrivere a velocità massima solo un TDK prima di accorgermi di questo fatto. Mandando una mail al servizio clienti non sono riuscito a ottenere risposte in merito.

Francesco Barillà

Il notebook provato da PC WORLD ITALIA era un L5 normale e non la versione C che indica il lettore, e le Memory Stick venivano riconosciute senza alcun problema. Il 6112 è un modello più nuovo del 6012, quindi se lo hanno montato a uguale prezzo Asus è stata molto generosa. La velocità di masterizzazione reale dipende sempre dal supporto, che deve essere riconosciuto dal firmware dell'unità. Nero non ha un controllo totale della situazione, in quanto non esiste un metodo standardizzato per rilevare la velocità di masterizzazione. Il problema si riproporrà sempre più spesso in futuro con l'imminente uscita del supporto 8x e il passaggio dei supporti generici da 2x a 4x. Occorre quindi aggiornare il firmware del masterizzatore ogni volta che ne viene distribuito uno nuovo, e anche il software Nero, che nella versione più recente, contenuta nel SERVICE DISC, dispone della nuova funzione di copia DVD. Per rilevare in modo semplice la velocità di masterizzazione reale di un DVD o di un CD (R/RW) basta eseguire il programma Nero CD Speed presente nella sezione INDISPENSABILI del SERVICE DISC, oppure sul sito www.cdspeed2000.com. Inserendo un CD scrivibile vergine il programma simula una scrittura visualizzando graficamente la velocità reale di lavoro. (m.laz.)

Un portatile per ingegneri

Vi scrivo per avere alcune informazioni su modelli di notebook. Sono studente di ingegneria e il computer mi serve soprattutto per gestire programmi di CAD 3D complessi e calcolo complesso (tipo mathlab, nastran, eccetera). Volevo sapere su che tipo di portatile orientarmi: meglio un Pentium 4 o un Centrino? E poi, quali sono le caratteristiche nelle quali uno supera l'altro? Inoltre, visto che dovrei acquistarlo verso febbraio, gradirei sapere se sono attese novità "sensazionali" sia per quanto riguarda Pentium che Centrino.

Alberto Marini

Il discorso Centrino/Pentium 4 si può semplificare come segue: Centrino è un prodotto creato da Intel con il dichiarato proposito di risolvere l'annoso problema dell'autonomia dei portatili, dato che sono rarissimi i modelli equipaggiati con Pentium 4 che stanno accesi per più di due ore e mezzo. Come spiegato in dettaglio ne IL FACCIA A FACCIA pubblicato ad aprile 2003 su PC WORLD ITALIA, Centrino ha portato l'autonomia dei portatili oltre le cinque ore, penalizzando leggermente la velocità di elaborazione: secondo gli ultimi dati registrati in laboratorio, un Pentium M (quello dell'architettura Centrino) da 1,6 GHz fornisce le stesse prestazioni di un Pentium 4 a 2 GHz. Peccato che i Pentium 4 della serie Mobile (quelli veri, non le versioni per desktop a basso consumo che sono di moda ultimamente) arrivano a 2,4 GHz, mentre i Pentium M si fermano a 1,6 GHz. Nel primo caso il record di prestazioni con i Sysmark 2002 è di 236 punti, nel secondo il record attuale è di 191 punti. Questo è il motivo per cui i produttori di workstation grafiche Mobile preferiscono tuttora montare CPU della serie Pentium 4, che alla stabilità di sistema (che invece non è garantita dai prodotti per desktop) uniscono prestazioni elevate.

Il discorso potrebbe essere stravolto dall'annuncio di Dothan, atteso per febbraio/marzo 2004. Dothan è il nome il codice con cui Intel al momento identifica la nuova soluzione per notebook che migliora sia l'autonomia sia la potenza dei processori di nuova generazione per portatili. Per il momento si sa che avrà frequenze anche superiori ai Pentium M, il doppio della cache (quindi 2 MB) e un nuovo chipset. Per valutarne pro e contro bisogna aspettare i primi modelli di preproduzione ed eseguire dei test accurati, ma è probabile che in seguito all'annuncio di Dothan i Pentium 4 vengano depennati dal listino di Intel, e che quindi i produttori di workstation debbano cambiare filosofia. (e.r.g.)

Una scelta classica

Devo acquistare un nuovo computer, ma ho difficoltà nella scelta. Sarà meglio acquistare un Athlon k7 montato sulla A7 V600 (ma sono vere le voci circa i problemi di stabilità di questa scheda?), risparmiando ma dotandosi di un sistema che non ha alcuna possibilità di aggiornamento (visto il passaggio ai 64 bit)? Oppure è preferibile acquistare un P4 montato su una scheda ASUS P4C800 Deluxe, con la possibilità di aggiornarlo poi con un Prescott? E si potrà montare il Prescott sulla P4 C800 oppure no?

Lettera firmata

Acquistare un sistema completo è una scelta importante. Nel suo caso le due opzioni sono un sistema relativamente economico ma senza possibilità di upgrade o uno più costoso, e con possibilità di aggiornamento in futuro. La scelta dipende da alcuni fattori: la disponibilità finanziaria, ma soprattutto da quanto tempo prevede di mantenere il setup che si accinge ad acquistare. Se preferisce cambiare il computer meno volte possibile, le conviene indirizzarsi su un P4 e relativa architettura, in modo da poter eventual-

I LETTORI

rispondono

La disposizione è salva

Molti si saranno accorti del fatto che, Windows XP, per qualche strano motivo, non salva la disposizione delle cartelle, e peggio, non salva neppure la modalità di visualizzazione dei file, all'interno di esse. Capita, infatti, che nonostante sia presente la spunta su MEMORIZZA LE IMPOSTAZIONI DI VISUALIZZAZIONE DI OGNI CARTELLA nelle opzioni di ESPLORA RISORSE, le cartelle che dovrebbero, per esempio, visualizzare il loro contenuto in modalità ANTEPRIMA (tipo la cartella IMMAGINI), lo visualizzano come ELENCO, o DETTAGLI, o in altro modo. La soluzione a questa anomalia esiste: intervenire nel registro di configurazione.

Basta trovare e cancellare le seguenti voci:

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\ShellNoRoam\BagMRU]
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\ShellNoRoam\Bags]

Alessandro Del Mastro, Lucera (FG)

mente aggiornare solamente il processore con un Prescott. La scheda Asus P4C800 Deluxe è garantita dal produttore come compatibile con Prescott, cioè con un circuito di alimentazione compatibile con le esose richieste di questo processore. Almeno a breve termine, non dovrebbero esserci problemi nell'upgrade, anche se nel lungo periodo Intel ha già pianificato il cambio di Socket verso il LGA775. In questo modo si troverà ad avere un computer "dignitoso" anche fra 3 anni, sebbene mancante delle nuove tecnologie. Se invece per lei non è un problema sostituire quasi totalmente il computer, il consiglio è quello di acquistare un classico setup AMD, magari con una scheda madre più economica per poi sostituirlo fra un anno e mezzo/due con un setup che sfrutti tutte le nuove tecnologie che debutteranno in questo periodo, a partire dal nuovo design interno dei cabinet per arrivare a DDRII e al bus PCI Express. Tra l'altro con un sistema "ponte" si metterebbe al riparo dagli inevitabili problemi e incidenti di percorso derivanti dal cambio di architetture di entrambi i produttori di processori, per tornare sul mercato in un momento in cui la situazione dovrebbe essere decisamente più stabile di quella attuale e poter scegliere, a ragion veduta, se sfruttare le soluzioni a 64 bit. (m.p.)

Disparità di frequenza

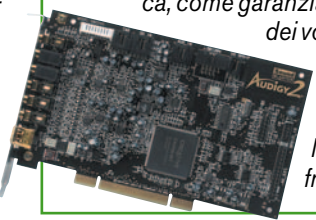
Nel marzo 2003 ho acquistato un pc composto da una scheda madre Gigabyte GA-7VAX con chipset Via KT400, Athlon 2600+, 256MB di RAM DDR333, disco fisso Maxtor da 80 GB, player Audigy e scheda video GeForce 2MX400. Poiché i 256 MB di RAM erano pochi, recentemente li ho sostituiti con 512 MB di RAM Kingmax DDR433, chiamata anche Super RAM. La scheda madre le riconosce come 512, ma le fa funzionare a 333 MHz invece di 400 MHz. Ho installato gli ultimi driver allegati alla vostra rivista e ho aggiornato il BIOS con l'ultimo disponibile, ma non è cambiato nulla. Dite che ho qualche possibilità di farle funzionare correttamente a 400MHz, visto che la scheda madre dovrebbe supportarle?

Gianfranco Guidolin

Alimentazione misera

Ho un alimentatore da 230 watt e sto pensando di cambiarlo. Il mio pc monta una scheda madre Biostar con un processore Intel Celeron da 1.7 Ghz, 384 MB di memoria RAM, disco fisso da 40 GB, masterizzatore, lettore di floppy disk, scheda video ATI 9000, scheda audio integrata e, in più, uno scanner alimentato tramite la porta USB. Vorrei installare una scheda audio Creative Audigy 2 e un masterizzatore di DVD, e ho il timore che il mio alimentatore non sia adeguato. Cosa mi consigliate di acquistare?

Davide Morelli

Un alimentatore da 230 watt di potenza è effettivamente piuttosto "misero", soprattutto se comparato con i modelli di potenza più che doppia che fanno parlare di loro attualmente. Tuttavia è importante non farsi "prendere la mano" dall'upgrade. Un modello da 300 watt è più che sufficiente per coprire le sue necessità, soprattutto grazie alle limitate richieste di energia del suo processore. Il consiglio è quello di acquistare un alimentatore di qualità e di marca, come garanzia di protezione da sbalzi di tensione e regolarità nell'erogazione dei voltaggi. Le normative comunitarie attualmente in vigore richiedono anche la presenza di un circuito di PFC, che ottimizza l'uso della corrente riducendo la dispersione e quindi anche i consumi. Gli alimentatori di marca più facilmente reperibili nei negozi in italia sono quelli Enermax, dotati anche di doppia ventola per un raffreddamento migliore e più silenzioso. (m.p.)

Le indicazioni a riguardo sono contrastanti. Il sito Internet del produttore riporta il supporto alle memorie DDR400, mentre il manuale parla solo di DDR333. Questa disparità fa pensare a un supporto aggiunto successivamente, magari con i BIOS più recenti. In linea di principio, dovrebbe intervenire sul settaggio DRAM Clock (MHz) nella pagina Frequency/Voltage Control del BIOS. Se non è possibile innalzare ulteriormente la frequenza in questo modo, deve rassegnarsi a utilizzare le memorie in modalità DDR333. L'impatto a livello di prestazioni è visibile nei benchmark, ma nel lavoro di tutti i giorni si tratta di differenze impossibili da notare. Verifichi comunque che i suoi moduli appaiano nella lista dei modelli supportati dalla sua scheda madre, disponibile all'indirizzo http://tw.gigabyte.com/MotherBoard/Support/TechnologyGuide/TechnologyGuide_-37.htm. (m.p.)

Disco vecchio

Essendo il mio pc provvisto di ben quattro unità EIDE: hard disk, lettore CD, masterizzatore e kit removibile per un altro hard disk, il problema si riduce "solamente" all'ubicazione di tali unità sui due canali della piastra madre.
Il mio dilemma è dovuto al fatto che ho spesso necessità di inserire, nello slot del removibile, dei dischi vetusti e di difficile configurazione, non sempre provvisti di jumpers accessibili o di chiaro settaggio, impostati abitualmente su posizione di Master; quindi ho preposto le unità in sequenza: hard disk-Primary Master, lettore CD-Primary Slave, kit removibile-Secondary Master, masterizzatore-Secondary Slave. Siamo pienamente d'accordo che la posizione di quest'ultimo non è la più felice, sarebbe preferibile certamente una posizione di Master, ma mi chiedo: visto che lo slot del removibile è sicuramente libero se sto producendo lavoro col masterizzatore, quest'ultimo non lavora al meglio se impostato come Slave su un canale che ha la posizione Master vuota?

Lettera firmata

Il problema della collocazione dei dispositivi IDE nei canali del controller è nato insieme alla definizione dello standard. All'atto pratico, i controller moderni non sono troppo influenzati dalla configurazione dei canali, almeno non abbastanza da creare dei problemi di funzionamento. Non deve quindi preoccuparsi per il masterizzatore: anche se non è settato come Master non ha nessun problema a ottenere un flusso di dati abbastanza veloce da masterizzare. A scanso di equivoci, è comunque buona pratica quella di non masterizzare quando al Master è collegato un disco "vetusto". (m.p.)

Pc, ma quanto consumi?

Vorrei sapere se esiste un software che misura il consumo di watt del pc. In pratica, vorrei controllare quanto consuma mentre sta scaricando da Internet, perché lo lascio acceso quasi tutto il giorno.

Lettera firmata

Purtroppo non esiste alcun software di tal genere. Un calcolo, anche approssimativo, è molto difficile da effettuare pur avendo a disposizione le specifiche di tutti i componenti, perché la corrente riportata è quasi sempre quella massima, o ▶

"di picco". L'unico modo per avere un'idea approssimativa del consumo energetico è quindi quello, molto empirico, di scollegare o spegnere tutti i dispositivi elettrici della casa e di cronometrare il contatore dell'Enel. Ogni 600 giri del contatore corrispondono a un kW/h. Contando il numero di giri in un minuto è possibile risalire al consumo energetico del computer. Per esempio: se in un minuto il contatore fa cinque giri, il consumo è di 5*60/600= 0.5 kW/h. La misurazione così effettuata è assolutamente approssimata, ma è anche l'unico modo in cui un utente può rendersi conto del consumo energetico del proprio computer senza dover ricorrere ad apparecchiature professionali. (m.p.)

Il DVD non sa leggere

Il mio lettore DVD funziona regolarmente con i supporti DVD, ma se inserisco un qualsiasi CD ROM mi blocca il computer (o non lo vede), e per poter proseguire devo effettuare un reset. Fino a qualche tempo addietro ha funzionato regolarmente. Un tecnico mi ha detto che può dipendere da qualche software di nuova installazione, ma non ne sono convinto, in quanto il difetto si presenta sia sotto Windows Me, sia sotto Windows 2000 Professional, sui quali sono installati software diversi per il diverso uso cui sono destinati (su hard disk differenti). Il suddetto lettore è un NEC DV 5700B.

Giovanni Appignani

Il problema sembra essere legato all'unità più che al software. Sembra che la periferica abbia qualche problema nell'acquisire i dati dal disco, che spiegherebbe il non riconoscimento di alcuni dischi. Il blocco totale del computer fa però pensare a un problema più grave riguardo all'elettronica interna al lettore. Per prima cosa verifichi comunque che il connettore IDE sia inserito a fondo nell'unità, a volte capita che le vibrazioni generate dalla rotazione dei dischi alla lunga facciano uscire il connettore, causando segnali elettrici inconsistenti. Se il lettore continua a dare problemi, si tratta di un malfunzionamento del laser o dell'elettronica interna, e le conviene rivolgersi ad un centro di assistenza, ma solo se l'unità è in garanzia. Attualmente, il prezzo di un lettore nuovo è inferiore a quanto le possono venire a costare le spese di spedizione. Un'unità DVD 16x in lettura ha un prezzo di circa 35 euro IVA inclusa. (m.p.)

Aggiornamento cercasi

Ho una mainboard ECS K7SOM+ V5 2A e vorrei fare un aggiornamento del BIOS, ma non riesco a trovare il necessario! Potreste darmi un aiuto per trovare un link a cui possa collegarmi?

Lettera firmata

Il sito del produttore della sua scheda rimanda all'indirizzo http://www.ecs.com.tw/download/dw_spec.asp?product_id=241 per il download del BIOS e dei Driver più aggiornati. È bene ricordare che un upgrade del BIOS non è un'operazione che possa essere svolta a cuor leggero, ma richiede una certa professionalità e la piena comprensione di quello che si sta facendo. Un BIOS Flash fallito può causare, e molto spesso causa, la morte definitiva della scheda madre, soprattutto nel caso in cui questa non sia dotata di sistemi di sicurezza ridondanti come doppio BIOS. (m.p.)

Pc vecchio non fa buon modulo

Ho acquistato un pc un po' vecchiotto: si tratta di un sistema formato da una scheda madre Asus P2B i440BX con un processore Pentium 2 Intel a 333 MHz; al suo interno: sistema operativo Windows 98 SE, scheda video Matrox e modem a 56 KB; poi ci sono tre slot di memoria da ben 4+64+128 MB, ma il BIOS dopo l`accensione ne legge soltanto 196 MB circa e Windows 98, invece, ne legge 192 MB. Non ho le istruzioni, cosa mi consigliate di fare? In attesa di un mio prossimo cambio di sistema per migliorarlo, dove posso reperire informazioni possibilmente in italiano per aggiornare o fare in modo che nel frattempo questo sistema dia il massimo delle prestazioni?

Lettera firmata

Il suo sistema invece di riconoscere 256 MB di memoria ne riconosce 192, quindi è molto probabile che ci sia un problema con uno dei due moduli da 64 MB. Provi a eliminarne uno: se il quantitativo di memoria visualizzato resta identico, quello che ha eliminato è difettoso, se invece il sistema visualizza 128 MB, il modulo incriminato è quello ancora collegato alla scheda madre. In linea di principio è anche tecnicamente possibile che si sia danneggiato il modulo da 128 MB e che funzioni solo parzialmente, ma è molto improbabile. Per quanto riguarda il differente quantitativo di memoria visualizzato, Windows riporta la memoria in megabyte, mentre il BIOS usa i kilobytes. La differenza è dovuta al fatto che un mega in campo informatico non corrisponde a 1000 Kilo, ma a 1024 kilo, ovvero a 2 alla 10, per facilità di rappresentazione in modo binario. I 192 MB di Windows corrispondono ai 196608 KB riportati dal BIOS, e a 201.326.592 bytes. (m.p.)

Un pasticcio con il BIOS

Possiedo un pc con mainboard MS-6712 ATX (KT4V Series) e CPU AMD Athlon XP 2400+ (2 GHz). Da un po' di tempo leggo un messaggio che avverte che il processore è diventato un AMD Athlon XP 1800+ (1,50 GHz). Penso che possa dipendere dal BIOS, che ho aggiorna-

to due giorni fa alla versione 1.9; oppure potrebbe esserci stato un guasto, molto probabilmente causato da parametri nel BIOS che potrei aver modificato senza accorgermi. Inoltre, durante l'accensione compare una schermata, mai vista prima, che visualizza tutte le caratteristiche tecniche del pc e del BIOS (compreso il processore 1800+ al posto di quello reale, 2400+). Vi chiederei spiegazioni a riguardo. Vorrei, infine, chiedervi se adesso il mio processore sta lavorando realmente a 1,50 GHz, al posto dei 2 GHz.

Lettera firmata

Il valore indicato dal BIOS per la frequenza del processore è senza dubbio quello a cui il processore sta lavorando. La causa più probabile per il suo problema è un errato settaggio dei parametri del nuovo BIOS. Dopo le operazioni di flash, infatti, bisognerebbe entrare nel BIOS e caricare i valori predefiniti, e successivamente andare a personalizzare i settaggi che lo richiedono. Il primo passo è appunto quello di impostare correttamente i dati relativi a frequenza di funzionamento e moltiplicatore per il processore. Imposti, quindi, correttamente questi parametri e il risultato sarà una CPU rinata. Se per esempio il suo processore ha un fsb di 266 MHz, il moltiplicatore va regolato a 7.5x. Verifichi anche che la frequenza di funzionamento delle memorie sia quella corretta, e che i timings siano impostati "by SPD". (m.p.)

Chiarimenti sul fronte del bus

Non mi è chiaro se il front side bus (fsb) di un processore rappresenta il limite di fsb per tutto il sistema. Faccio un esempio: possiedo un pc con scheda madre ASUS A7N8x (FSB 333 o 400), memoria RAM DDR fsb 400 (pc 3200) e processore Athlon XP 2500 fsb 333 con frequenza di lavoro 1,833 GHz. Il settaggio standard del BIOS per il moltiplicatore è 166 MHz x 11. Se dalla schermata del BIOS porto il fsb a 200 MHz, e quindi setto 200 MHz x 9, il sistema lavora effettivamente a 200 MHz di bus? Guadagno qualcosa come velocità di sistema?

Lettera firmata

In linea di principio ogni componente può essere pilotato in maniera asincrona. È possibile avere il bus PCI fissato a 66 MHz, le memorie funzionanti a 200 MHz DDR e il processore a 166 MHz DDR (333 MHz apparenti). In pratica, però, questo richiede un design molto complicato della scheda madre e comporta delle latenze nel passaggio dei dati da un bus all'altro. Molto spesso, quindi, i produttori preferiscono semplicemente affidarsi a un moltiplicatore per il bus PCI, e fissare la RAM e il processore con un bus sincrono, cioè operante alla stessa frequenza. Questo aumenta l'efficienza del sistema, rende le schede madri più semplici da costruire, più economiche e meno soggette a rotture. Con i processori non dell'ultima generazione, funzionanti ▶

a 166 o 133 MHz, la RAM finisce per non essere sfruttata al massimo. Nel suo caso, se il moltiplicatore della CPU è sbloccato e se questa supporta il cambio di frequenze e moltiplicatore, il passaggio da 166x11 a 200x9 porterebbe a una maggiore banda passante tra processore e RAM, che si ritroverebbe anche a operare al meglio in termini di velocità e sincronia col processore. (m.p.)

SOFTWARE

CD di avvio senza floppy

Ho da poco acquistato un portatile dalla Acer, non provvisto di lettore floppy; è invece presente il masterizzatore di CD e/o DVD. Ora, il mio problema è questo: possiedo due ottimi programmi della Powerquest (Partition Magic 8 e Drive Image 2002) che, come sapete, sono in grado di creare dei dischetti floppy che servono, in caso di emergenza, a riavviare il computer e a lanciare il programma relativo. Mancandomi, come sopra accennato, il lettore floppy, vorrei sapere come è possibile poter realizzare dei CD di avvio che mi permettano di mettermi "al sicuro" in caso di problemi.

Gabriele Pignatti

La creazione di un CD avviabile è un'operazione molto semplice. Utilizzando come esempio il diffuso programma di masterizzazione Nero, basta usare il wizard per la creazione di una nuova compilation scegliendo CD-ROM (boot) trascinando tutti i file desiderati nella finestra di masterizzazione. Prima di creare il CD basterà fornire al programma un floppy di boot o una sua immagine, cosa non particolarmente agevole su un pc senza floppy. Su Internet si trovano siti con immagini di dischi di boot, ma per rendere l'uso dei programmi di Powerquest più semplice è consigliabile utilizzare i floppy di boot creati attraverso gli appositi menu. La soluzione più pratica resta quindi quella di creare un CD di avvio su un pc dotato di floppy e masterizzatore. (m.laz.)

Explorer dirottato

Quando avvio Microsoft Explorer, apre come pagina iniziale http://81.211.105.9/index.php?v=1
Anche se cambio manualmente tale impostazione, una volta che il computer si riavvia l'indirizzo sopra citato torna nuovamente pagina iniziale.
Ho provato ad usare Ad-Aware, Msconfig... ma ancora non sono riuscito a individuare e disattivare il programma responsabile di tutto ciò.

Michele Saccoccio

I programmi generici per eliminare lo spyware non sono particolarmente efficienti nei casi di manipolazioni alla pagine iniziale o alla funzione di ricerca di Internet Explorer. Esistono infatti mille metodi differenti per sfruttare gli automatismi interni del browser Microsoft e la soluzione migliore resta quella di cercarli manualmente con l'aiuto di apposite utilità. La più sofisticata è HijackThis, 197 KB, che è scaricabile gratuitamente dall'indirizzo web www.spywareinfo.com/~merijn/, e dal prossimo mese nella sezione indispensabili del Service Disc. Ad HijackThis non sfugge nulla, il problema è che il programma non può distinguere fra un "dirottamento" di home page volontario o involontario, quindi lista tutte le voci del registro in grado di manipolare Internet Explorer e i programmi che vengono avviati automaticamente con Windows. La prima possibilità suggerita dal programma è quella di fare un file di log della situazione e spedirlo per posta a qualche persona più esperta. In alternativa il programma salva ogni voce prima della cancellazione, quindi si può partire dalle voci che hanno a che fare con la home page, i BHO e i menu (toolbar) di Internet Explorer. (m.laz.)

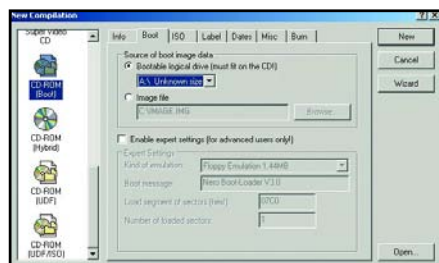
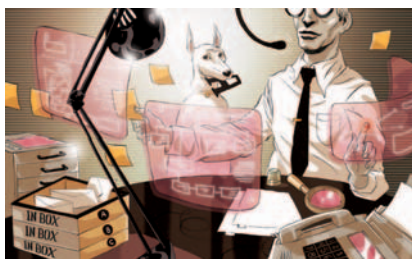
Compatibilità Windows

Posseggo un computer Pentium III 933 e provando a caricare il programma DVDX 2.2 contenuto nel dischetto allegato a PC WORLD EXTRA di settembre 2003, all'atto dell'avvio del programma stesso appaiono due finestre di errore: UNA PERIFERICA COLLEGATA AL SISTEMA NON FUNZIONA e FILE DVDX.EXE COLLEGATO ALL'ESPORTAZIONE MANCANTE DSOUND.DLL:11. Ho provato a ricaricare il sistema operativo Windows ME, ma il problema sussiste ancora. Il mio computer è configurato con una scheda video Nvidia, due dischi fissi di cui uno estraibile, un lettore DVD e un masterizzatore Plexwriter 24/10/40/A collegato sulla stessa catena del DVD.

Roberto Panzini

Le utility contenute nei CD allegati a tutte le edizioni di PC WORLD ITALIA vengono provate solo con Windows XP. La maggior parte di esse funzionano anche in ambiente Windows 98/ME ma occorre verificare caso per caso sul sito del produttore; spesso basta scaricare Windows Installer e alcuni OCX e moduli runtime di Visual Basic disponibili sul sito web di Microsoft. I programmi gratuiti non hanno ovviamente supporto tecnico ma i siti dei produttori ospitano spesso dei forum dove inserire una descrizione dei problemi incontrati. (m.laz.)

Test memoria

Nel leggere attentamente l'articolo riferito al Windows Memory Diagnostic sul numero 152 di dicembre 2003 di PC WORLD ITALIA mi sono sorti alcuni dubbi su vostre dichiarazioni: la frase "con la diffusione di Windows XP i programmi di test della memoria DOS non servono più a nulla" che cosa significa? Noi siamo assemblatori di pc, e

quando, qualche anno fa installando Windows 2000 su un pc già dodato di Windows 98 che funzionava benissimo, ci siamo accorti che nell'installazione Windows 2000 continuava a dare errori. Una volta scoperto che era la RAM, da allora testiamo tutti i moduli di RAM che entrano nel nostro negozio con due programmi, Gold Memory e Test Memory, che partono come boot da dischetto. Perciò per me l'installazione di Windows 2000 è già un ottimo test per le memorie. Con XP cosa cambia rispetto a Windows 2000? Inoltre, alla fine del vostro articolo consigliate Windows Memory Diagnostic, che alla fine crea un dischetto di boot (DOS o quasi...) e testa la RAM come fanno Gold Memory e Test Memory. E allora i programmi di test della memoria DOS non servono più a nulla? La frase non mi sembra corretta, oppure è formulata male.

Mauro Pedrotti

Windows XP è funzionalmente identico nella gestione della memoria a Windows 2000, la frase nella recensione dell'utility Microsoft andava interpretata nel senso che con l'abbandono del kernel a 16/32 bit di Windows 9x il test della memoria con programmi derivati dal mondo DOS è inutile. Il Windows Memory Diagnostic ovviamente crea un disco di avvio simile a quelli DOS, in quanto non è possibile testare la memoria di un pc con Windows in funzione. La differenza fra i programmi di test generici e quello Microsoft è che quest'ultimo contiene del codice derivato dalla gestione processore/memoria del kernel di Windows 2000/XP, e quindi sottopone a "stress" la memoria esattamente come farebbe Windows. L'alternativa è quella di usare il CD di certificazione del pc per Windows XP, operazione molto più complessa e soprattutto distruttiva per i dati presenti nel disco fisso che viene soprascritto. (m.laz.)

Spazio a Drive Image

Il mio problema riguarda Drive Image 2002. Ho un pc con scheda madre Asus A7N8X, processore Athlon 2600, hard disk da 120 GB. Se cerco di scrivere il file immagine sul masterizzatore Toshiba DVD dopo pochi secondi appare ERRORE 1805 IMPOSSIBILE PROSEGUIRE. Stando all'help, tale errore in genere si verifica quando Drive Image 2002 esaurisce lo spazio nella partizione nella quale sta scrivendo il file immagine. Io ho almeno 25 GB liberi su ogni partizione! Come può accadere? Oltretutto, il programma in questione non consente nessuna impostazione relativa al salvataggio.

Giovanni Buri

In ambiente Windows XP, Drive Image versione 7 è in grado di salvare i dati senza uscire dal sistema operativo e direttamente sul masterizzatore DVD. La versione precedente di Drive Image non supporta queste due funzionalità, quindi il metodo più semplice è quello di salvare l'immagine sulla seconda partizione del disco fisso e masterizzarla con un software apposito come Nero. In questo caso non si può sfruttare la divisione del file immagine su più dischi, operazione fattibile con programmi di ▶

backup, ma non consigliabile se non eseguita dall'interno di Drive Image. L'immagine spezzata infatti andrebbe ricostruita dal programma con cui è stata creata sul disco fisso prima di poterla usare con Drive Image per un ripristino. (m.laz.)*

Supporto Hyper Threading

Vorrei sapere se, come sostiene il mio negoziante, la funzione di Hyper Threading del Pentium 4 è supportata solo ed esclusivamente da Windows XP Professional e non dalla versione Home o precedenti sistemi operativi. Se così fosse, come mai su tutte le riviste del settore vedo pubblicità di computer configurati con XP Home e che evidenziano la funzione HT?

Massimo Vinzio

Tutte le versioni di Windows XP supportano il doppio processore virtuale utilizzando le funzionalità Hyper Threading di alcuni modelli di Pentium 4 Intel. La tecnologia HT non è supportata da Microsoft su nessun sistema operativo precedente, escludendo le versione per server. Per assicurarsi della corretta installazione di XP e della presenza della funzionalità HT nel processore occorre aprire le PROPRIETÀ di RISORSE COMPUTER, selezionare la scheda hardware e il pulsante GESTIONE PERIFERICHE. Nella lista delle periferiche riconosciute alla voce processori dovranno essere visibili due Pentium 4, al centro dell'immagine in questa pagina (sopra). (m.laz.)

Cercasi codec

Vorrei rivolgervi un semplice quesito: dove posso trovare il codec Xvid? Sul sito ufficiale www.xvid.org ho trovato solo file sorgenti da compilare.

Marco Cassinelli

Il codec Xvid ha in effetti una storia strana e per motivi non ben specificati viene offerto solo come distribuzione di codice sorgente. La sua derivazione dal progetto Divx (il nome Xvid è Divx letto al contrario) prima che quest'ultimo diventasse commerciale ha probabilmente lasciato qualche problemino legale. In Rete sono comunque disponibili più "compilatori", cioè sviluppatori che mantengono una versione Xvid aggiornata per l'ambiente Windows.
La più diffusa è la Koepi, scaricabile dal sito http://roeder.goe.net/~koe pi/xvid.shtml. Per la semplice decodifica il codec 3ivx scaricabile gratuitamente dal sito www.3ivx.com è totalmente compatibile.
Per avere sempre la versione più efficiente per codifica e decodifica tuttavia è più semplice affidarsi a una delle varie raccolte di codec, che però non sono legali.
La migliore è la k-lite codec pack, scaricabile dal sito http://home.hccnet.nl/h.edskes/finalbuilds.htm; la versione base ha proprio tutto quello che serve per riprodurre qualunque tipo di file video, la versione full contiene in aggiunta i codec per comprimere filmati. (m.laz.)

Buttare il cestino

Come posso nascondere l'icona del cestino?

Francesco Noce

Tutte le utilità per modificare l'interfaccia di XP permettono di controllare le icone presenti sul desktop di Windows XP. La migliore resta però TweakUI, compresa nei Microsoft Power Toys scaricabili gratuitamente dal sito www.microsoft.com/ windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp. TweakUI è un file da 140 KB con una serie di finestre da cui modificare un'infinità di opzioni dell'interfaccia di Windows XP senza mettere le mani nel registro di sistema. Fra gli

altri Power Toys, vale la pena menzionare CMDHere, che apre una finestra comandi sulla cartella desiderata , e i due Slide Show Generator per generare un'interafaccia HTML alle proprie collezioni di immagini, con l'opzione di ridurle di dimensioni. (m.laz.)

CD Microsoft distrutto

Circa un anno e mezzo fa, ho acquistato un pc assemblato in un computer shop di Torino, assieme al pc, oltre alla licenza di Windows 98 SE ho acquistato la versione OEM di Office 2000 SBE con relativi CD. Alcuni mesi fa, alla fine di un

Davvero troppe patch

Nel mio laboratorio sono presenti sei computer e un notebook. In un computer fisso acquistato recentemente è presente Windows XP Home Edition 2002 (Service Pack 1). Al primo collegamento con la rete, Windows Update propone di scaricare i famosi aggiornamenti. Ce ne sono per tutti i gusti! Purtroppo leggo nella vostra rivista che alcuni di questi provocano il rallentamento del sistema. Che fare? Leggendo le caratteristiche di ogni aggiornamento, sembrerebbe di non poter fare a meno di scaricare e installare tutto, in quanto le patch sono per la maggior parte in relazione alla sicurezza. Potreste dare un consiglio a me e agli altri lettori in merito? Ci sono delle patch da evitare e altre da suggerire?
Poi, un semplice commento a Microsoft: alla luce delle regole e criteri che fondano i sistemi qualità, direi che non si dovrebbe immettere sul mercato un prodotto così pieno di difetti. È come se, volendo riportare l'esempio nel mercato delle auto, continuamente la casa madre richiamasse il cliente per apportare modifiche al motore o al telaio.
Forse il confronto sembra esagerato ma per chi "lavora" con dati importanti risultato di anni e anni di lavoro, la sicurezza assume un valore che è decisamente superiore a quello di un'auto. Evidentemente il "libero comportamento" di Microsoft è la più evidente espressione della totale o quasi assenza di concorrenza sul mercato informatico.

Davide Mazzoli

Che le patch per Windows XP siano troppe non è una novità, anche se ora la decisione di Microsoft di spostarle con cadenza mensile dovrebbe almeno ridurre il numero di singoli file. I problemi di rallentamento erano legati al Service Pack 1 e ai sistemi dotati di un processore Pentium 4 con Hyper Threading. Nei numeri scorsi di PC WORLD ITALIA abbiamo provato le varie combinazioni di patch con Windows XP e non abbiamo più riscontrato la necessità di disabilitare la funzione HT per semplici problemi di prestazioni. Alcuni software di sistema o driver restano non compatibili con l'HT, quindi la situazione va valutata caso per caso. Quanto alle singole patch per Windows XP, se il pc è connesso a Internet vanno sempre installate il prima possibile, per evitare problemi di sicurezza. In presenza di computer con dati importanti è assolutamente consigliabile l'utilizzo di un software antivirus, da mantenere sempre aggiornato oltre ai normali backup periodici. Nel prossimo Service Pack 2, Microsoft configurerà Windows XP in modalità molto più "chiusa" della situazione attuale. Nel frattempo, abbiamo pubblicato le recensioni nella rubrica freeware dei numeri più recenti di alcuni programmi per disabilitare i servizi di Windows XP non necessari e con possibili problemi di sicurezza. Per discorsi più generali sulla stabilità di Windows, rimandiamo alle rubriche EDITORIALE e OPINIONE. (m.laz.)

aggiornamento di Office via Internet, durante il quale vengono richiesti da Microsoft i CD originali, il secondo CD di Office viene letteralmente disintegrato dal lettore CD. Microsoft non supporta versioni OEM; il problema è del venditore della macchina. Il venditore del PC dice che il fornitore ha difficoltà a soddisfarmi e rimpalla con Microsoft. Considerando che: non posso più fare una reinstallazione, non posso più aggiornare il prodotto, non posso legalmente aggiornare a una versione successiva e che il pacchetto è costato circa 600 mila delle vecchie lire, parecchio, ma probabilmente non tale da giustificare iniziative legali, cosa consigliate?

Giovanni Dolce, Torino

Come fatto notare anche dal lettore, Microsoft non supporta in alcun modo le versioni OEM dei suoi prodotti che a fronte di un prezzo più contenuto presentano numerose altre limitazioni. Non possono essere usati per gli aggiornamenti a costo dimezzato e non permettono l'uso legale delle versioni precedenti. Sono quindi veramente raccomandabili solo se il prezzo è molto basso, salvo il caso di Windows XP che è obbligatorio con l'acquisto del pc. La ragione per cui un utente non possa decidere che versione di sistema operativo acquistare con un nuovo pc indica con evidenza quanto hanno speso bene i milioni di dollari e di euro del contribuente gli organismi antitrust americani ed europei. Microsoft è infatti stata "condannata" a inserire un menu per togliere l'icona del browser e di Messenger, nel frattempo le vendite OEM di Windows stanno pagando le solite perdite dell'Xbox e di qualunque oggetto che la società vorrà vendere sottocosto nei prossimi anni. Chiusa la parentesi monopoli, la versione di Office acquistata dal lettore non è più in produzione, quindi con tutta probabilità nemmeno il costruttore OEM ha possibilità di chiedere una sostituzione di dischi difettosi. Ai fini legali, quello che conta è la fattura di acquisto, il numero di serie e la licenza d'uso, quindi nulla vieta a un utente di tenere il proprio software originale in una cassaforte svizzera ed utilizzare dei dischi di copia. Anzi, le copie coi lettori di CD attuali troppo veloci andrebbero sempre fatte per precauzione. È notizia di pochi mesi fa che un produttore taiwanese di masterizzatori ha blindato gli sportellini dei propri prodotti per evitare che le schegge di CD spappolati possano ferire l'utente!
Il problema quindi esiste, e l'abbiamo voluto noi, continuando ad acquistare memorie ottiche più veloci del necessario. I cinesi fabbricano solo quello che il mercato richiede. (m.laz.)

Tocco e RITOCCO

Gestione, elaborazione, archiviazione e masterizzazione delle immagini. Queste e altre ancora sono le cose che si possono fare con Studio Line Photo Basic, un programma che è anche gratuito e facile da usare

di Giuseppe Panici

Anche se non siete né fotografi, né appassionati delle moderne macchine digitali, certamente avete comunque spesso a che fare con immagini, siano esse scaricate dal web o acquisite via scanner. Per gestire, elaborare o archiviare questi file è indispensabile ricorrere a uno o a più prodotti specializzati in tal senso. L'offerta è decisamente ampia e va da prodotti storici come Photoshop, adatto ai soli professionisti del fotoritocco, fino ad arrivare alle piccole utility gratuite disponibili via Internet. Dal momento che non tutti possono o vogliono spendere diverse centinaia di euro per l'acquisto delle soluzioni più avanzate, gli utenti devono dunque sapersi districare tra una miriade di prodotti, a dire il vero non tutti all'altezza delle aspettative. Fa eccezione Studio Line Photo 2.0, che è un programma decisamente efficiente, completo praticamente sotto tutti i punti di vista, facile da usare e, soprattutto, completamente gratuito almeno nella versione Basic (che trovate nel SERVICE DISC). Destinato a chi non ha ambizioni di carattere professionale, ma che non per questo vuole rinunciare ad avere a disposizione uno strumento flessibile e ugualmente potente, questo software si fa notare per tanti buoni motivi, primo fra tutti la completezza. Studio Line Photo Basic, infatti, offre un numero elevato di funzioni, al punto che consente di fare tutto ciò che di solito è demandato a due o più programmi. Alle funzioni di fotoritocco si affiancano quelle per la gestione degli archivi, per la masterizzazione, per l'organizzazione delle gallerie web o per l'invio automatico delle immagini digitali via mail.

Il programma è caratterizzato da una interfaccia decisamente originale per il suo genere, che rappresenta una riuscita via di mezzo tra quella "classica" per così dire in stile Photoshop e quelle dei programmi di editing non professionali, in cui abbondano i riferimenti agli aiuti in linea o a utili procedure guidate. Studio Line Photo Basic, in effetti, offre numerosi spunti per imparare a usare al meglio i suoi numerosi programmi. A conferma di ciò già all'apertura del programma all'utente viene offerta la possibilità di accedere agli aiuti in linea. Si tratta di una scelta corretta, nonostante il programma risulti complessivamente tutt'altro che difficile da usare, almeno rispetto ai suoi principali concorrenti. Allo stesso modo ogni volta che si accede a uno strumento o a una funzione speciale, il programma propone sia una finestra di aiuto contenente le indicazioni essenziali per riuscire a completare le operazioni, sia i collegamenti ad approfondimenti o a eventuali procedure guidate. Quanto alla completezza degli strumenti di fotoritocco, Studio Line Photo Basic, pur non raggiungendo i livelli di Photoshop, offre ugualmente tutto quanto occorre, più qualche utile extra, come per esempio l'ottima funzione per la rimozione dell'effetto occhi rossi dalle immagini scattate usando luce artificiale. Nel complesso, pertanto, Studio Line Photo Basic si rivela un complemento ideale per gestire le proprie foto sia per quanto concerne il fotoritocco, sia per quanto riguarda gestione e organizzazione degli archivi.

1 Fin dal principio Studio Line Photo Basic si presenta con una interfaccia user friendly. La procedura di installazione è infatti chiara e semplice, pur lasciando diverse possibilità di configurazione. L'intera operazione dura pochi minuti e l'utente può verificare l'associazione dei file, stabilire un percorso di destinazione diverso da quello di default, piuttosto che decidere se creare o meno un collegamento sul desktop. Il programma è fornito insieme a una utility per la rimozione automatica di Studio Line Photo Basic dal sistema operativo e dal disco fisso, cosa che peraltro non è così scontata quando si parla di applicazioni gratuite.

2 La finestra di benvenuto presenta sempre (a meno che non selezioniate una apposita opzione) un pop-up che permette decidere se lavorare con la versione gratuita o acquistare on-line il pacchetto commerciale. Le differenze riguardano essenzialmente la possibilità di aprire e salvare nei formati TIF con compressione LZW e GIF (essendo questi due formati protetti da copyright). Inoltre la versione gratuita ha alcune piccole limitazioni, come per esempio il limite di 200 immagini per ciascun archivio che non può essere in alcun modo oltrepassato. Per il resto invece, gli strumenti a disposizione sono i medesimi della versione commerciale.

3 A meno che non decidiate diversamente, dopo aver optato per l'esecuzione della versione gratuita, al centro dell'area di lavoro compare una finestra che rimanda al corposo aiuto in linea che caratterizza Studio Line Photo Basic. L'utente ha così tre possibilità: vedere una esaustiva presentazione delle principali caratteristiche e funzioni del programma, consultare il manuale "elettronico" fornito in dotazione o passare direttamente a uno dei numerosi tutorial o wizard (procedure guidate) che caratterizzano positivamente Studio Line Photo Basic. Dal menu GUIDA si accede invece all'aiuto in linea.

4 Il programma si apre sempre con la finestra di benvenuto dell'archivio immagini. Sì, perché Studio Line Photo Basic non è solo un potente strumento per l'editing, ma anche un utile gestore dei file grafici. La finestra di benvenuto permette di selezionare rapidamente una delle varie funzioni del programma: basta cliccare su CARICARE IMMAGINI per aggiungere foto ai propri archivi, su MODIFICARE per passare alla fase di editing vero e proprio, su PRESENTAZIONE FOTO, per creare slide show, su GALLERIA WEB per creare una pagina web contenente immagini, su E-MAIL per realizzare copie ottimizzate per la posta o, infine, su STAMPA per avviare la riproduzione delle fotografie.

5 La gestione dell'archivio immagini di Studio Line Photo Basic è un esempio di semplicità, sia per quanto concerne la procedura, sia per quanto riguarda l'interfaccia. Anche in questo caso, infatti, dopo aver selezionato la funzione CARICARE IMMAGINI vengono visualizzate due finestre. Una (quella a sinistra) è concettualmente identica a Esplora risorse e permette di selezionare il percorso ove si trovano le immagini che si vogliono aggiungere all'archivio. La seconda (quella a destra) contiene una prima spiegazione di massima sulla funzione che si sta utilizzando o sulla procedura da seguire per completare l'operazione. Da questa stessa finestra è anche possibile approfondire le proprie conoscenze aprendo la guida.

6 Passando alla fase di editing vero e proprio, facendo clic su MODIFICARE dalla finestra di benvenuto iniziale, compare al centro dell'area di lavoro la finestra ELABORARE IMMAGINI che, come al solito, è composta da una serie di pulsanti disposti verticalmente e che rimandano ciascuno a una delle operazioni che di solito vengono compiute con maggiore frequenza. L'elenco comprende infatti, la possibilità di rinominare velocemente le immagini della propria galleria, di provvedere al loro ridimensionamento/rotazione, di correggere l'eventuale presenza dell'effetto occhi rossi causato dal flash, e, infine, di organizzare le immagini sul disco fisso in cartelle.

7 Dopo poco tempo, quello necessario per familiarizzare con l'interfaccia, gli utenti più esperti quasi certamente preferiranno passare a una modalità normale, priva di suggerimenti e altre forme di aiuto. Nel caso degli strumenti di editing avrete a che fare con una palette chiamata STRUMENTI IMMAGINE, che racchiude tutti gli strumenti dipsonibili per il fotoritocco. La palette è orientata agli oggetti e di fianco a ogni icona è riportata una breve descrizione. I vari strumenti poi sono organizzati per categorie logiche come per esempio PRE-ELABORAZIONE immagine, CORREZIONE e così via.

8 Le palette dei vari strumenti di fotoritocco hanno più o meno tutti lo stesso aspetto di base e, almeno dal punto di vista funzionale, le analogie con Photoshop sono numerose. Ogni parametro può essere modificato intervendo con il mouse sugli appositi pulsanti oppue inserendo manualmente i valori prescelti. L'unica cosa che manca davvero è la possibilità di generare l'anteprima in tempo reale. In questo modo, infatti, occorre procedere per tentativi e verificare ogni volta l'esito delle modifiche via via apportate. La cosa diventa un vero problema quando gli interventi da compiere sono più di uno o particolarmente complessi.

9 Un esempio interessante delle possibilità offerte da Studio Line Photo Basic è fornito dalla funzione RUOTARE E RITAGLIARE e dalla relativa palette che è anche una delle poche a fornire una funzione di anteprima in tempo reale. Le modifiche possono essere apportate sia intervenendo con il mouse sui pulsanti interattivi (due) visualizzati sopra l'immagine, sia utilizzando i comandi raggruppati lungo il margine inferiore della palette stessa.
Le possibilità a disposizione degli utenti sono numerose e sia il ridimensionamento, sia la modifica dell'orientamento dell'immagine avvengono in modo rapido e preciso, senza troppe difficoltà.

10 Come detto all'inizio, Studio Line Photo Basic non è solo una applicazione di fotoritocco, ma anche un utile sistema per gestire e organizzare in archivi le proprie galleri di immagini digitali. Se caricare le immagini (punto 5) è un'operazione decisamente semplice, la stessa cosa si può dire a proposito della ricerca delle fotografie incluse all'interno dei propri archivi. Studio Line Photo, infatti, fornisce una apposita funzione di ricerca che consente di selezionare con precisione le foto che rispondono ai criteri via via inseriti dali utenti. Indispensabile per chi ha il disco pieno di immagini.

11 Studio Line Photo Basic offre anche strumenti studiati ad hoc per risolvere alcuni dei problemi più comuni, come per esempio quello per la rimozione dell'effetto occhi rossi. Si tratta di un problema molto comune negli scatti effettuati con la luce del flash, che causa un effetto di rifrazione rosso negli occhi dei soggetti ritratti, compromettendo la foto nel suo insieme. Visto che la rimozione manuale delle zone "rosse" non è operazione semplice per i meno esperti, anche Studio Line Photo Basic mette a disposizione un sistema specializzato nel risolvere questo problema e decisamente semplice.

12 Un'altra delle funzioni per così dire extra offerte da Studio Line Photo Basic è quella denominata passe-partout che, ovviamente, serve per aggiungere una "cornice" alle proprie immagini. La palette relativa a questa funzione è piuttosto semplice e bastano pochi istanti per capirne il funzionamento. L'utente è infatti in grado di determinare tutti i parametri fondamentali con il solo ausilio del mouse. In questo modo si possono scegliere il colore della cornice, le sue dimensioni, lo spessore, il raggio dell'angolo, ma anche il livello di trasparenza da applicare al passe-partout.

13 Studio Line Photo Basic tra le altre cose offre una funzione tanto semplice quanto utile e richiesta dagli utenti: la possibilità di realizzare presentazioni o veri e propri slide show a partire da una selezione di immagini. Sovente, sia per ragioni di “intrattenimento”, sia per necessità professionali, si ha l’esigenza di vedere, in sequenza e a schermo pieno, una serie di immagini contenute nelle proprie gallerie. Le operazioni da compiere come al solito sono poche e tutte piuttosto semplici. L’intera procedura si svolge all’interno di un wizard che richiede di specificare solo pochi parametri prima di generare automaticamente la presentazione.

14 Ecco come si presenta la finestra della funzione PRESENTAZIONE FOTO. Al centro lo spazio è occupato in massima parte dall’immagine (il cui nome, percorso e risoluzione sono indicati lungo il margine superiore della finestra). Appena sotto si trovano invece i comandi che permettono di impostare correttamente le singole immagini che compongono la presentazione o i parametri generali della presentazione stessa. Si può per esempio modificare di 90 gradi l’orientamento delle immagini (per passare da ritratto a panorama), variare l’intervallo di visualizzazione o avanzare da una foto all’altra.

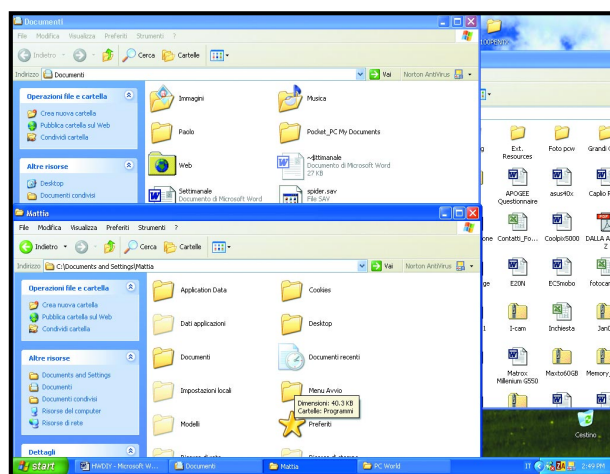
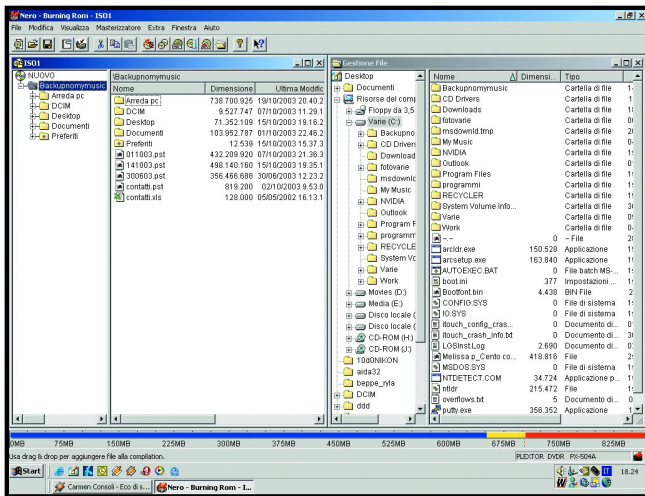
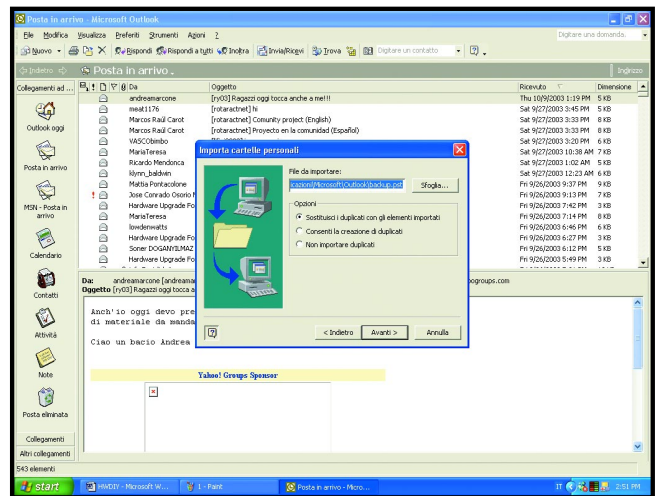
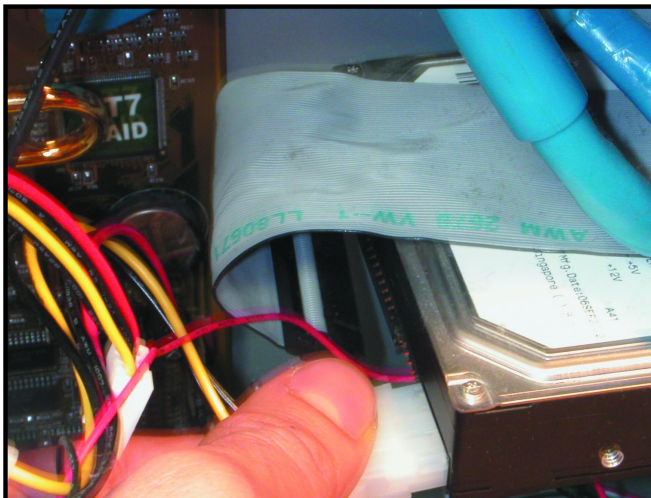
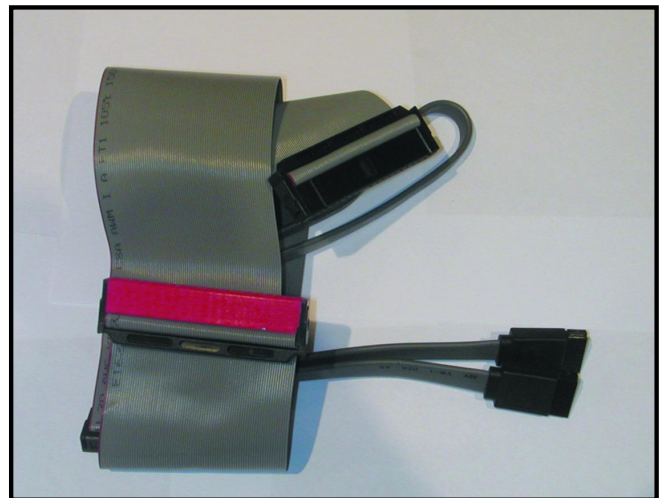
15 Un’altra delle funzioni che sicuramente suscitano interesse è quella che consente di generare automaticamente copie ottimizzate per l’invio per posta elettronica. L’obiettivo ovviamente è quello di ridurre al massimo l’ingombro dei file da spedire così da ottimizzarne l’invio e la ricezione, ma evitando al contempo di penalizzare la qualità finale delle fotografie. La finestra per gestire questa operazione è come di consueto piuttosto semplice e si compone di una serie di pulsanti che permettono nell’ordine di stabilire la risoluzione, il tipo di file e la qualità complessiva dell’immagine.

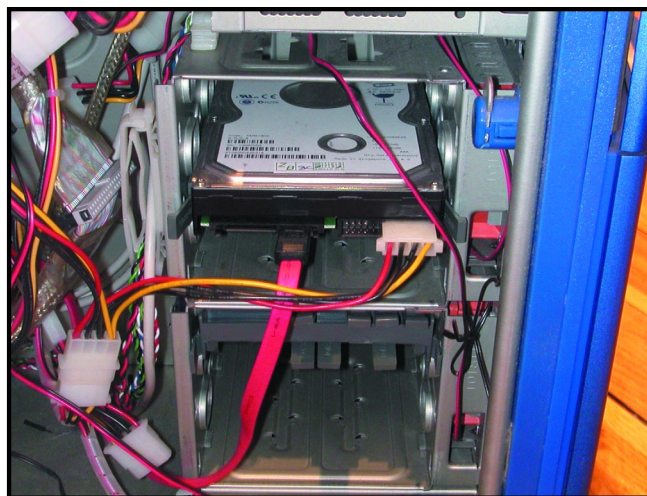
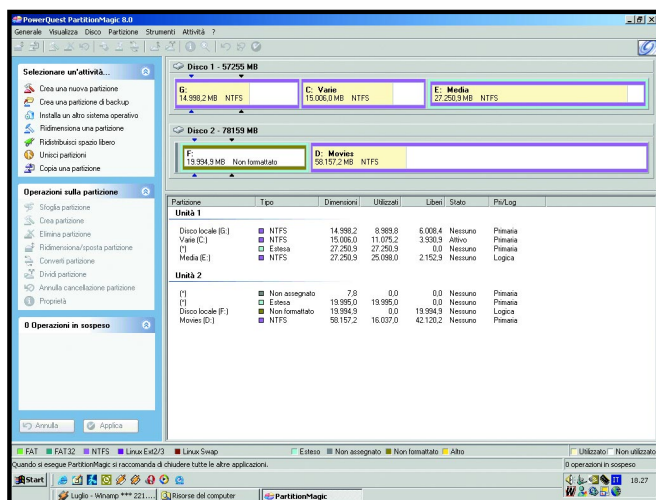
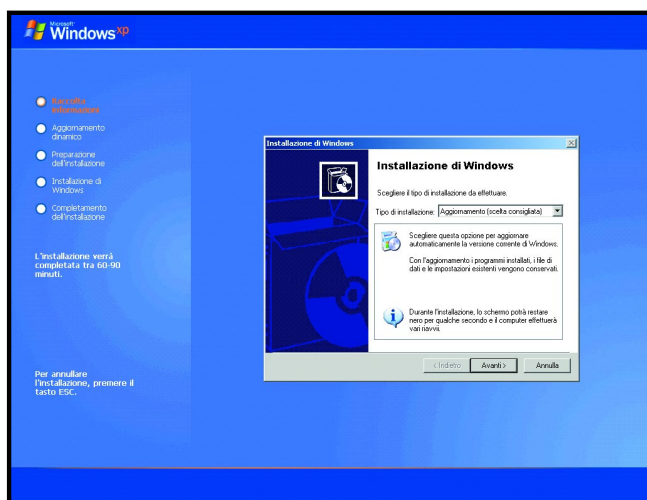
16 Come è ovvio che sia, l’ultima delle funzioni offerte da Studio Line Photo Basic è quella relativa alla stampa delle immagini. Premesso che ovviamente i risultati ottenuti dipendono essenzialmente dalla qualità e dalle prestazioni garantite della stampante a propria disposizione, Studio Line Photo Basic offre una utile opzione per ottimizzare le proprie immagini in funzione della riproduzione su “carta”. Dalla apposita finestra di dialogo STAMPA, infatti, è possibile selezionare numerose opzioni fondamentali: il numero di copie da riprodurre, le dimensioni, ma anche altre fattori, come per esempio i segni per il ritaglio o i colori dello sfondo.

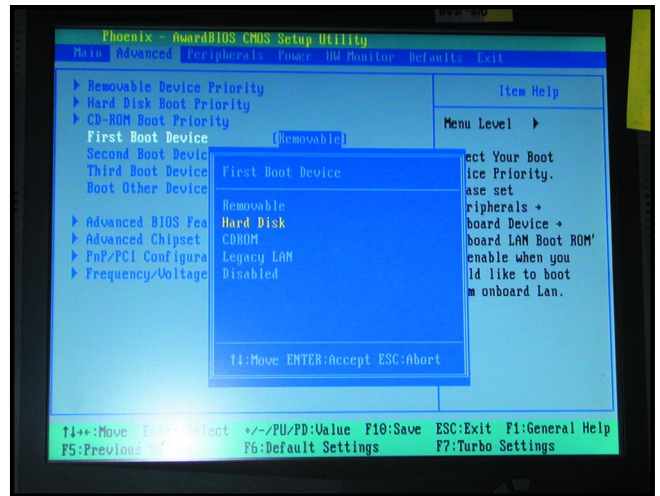
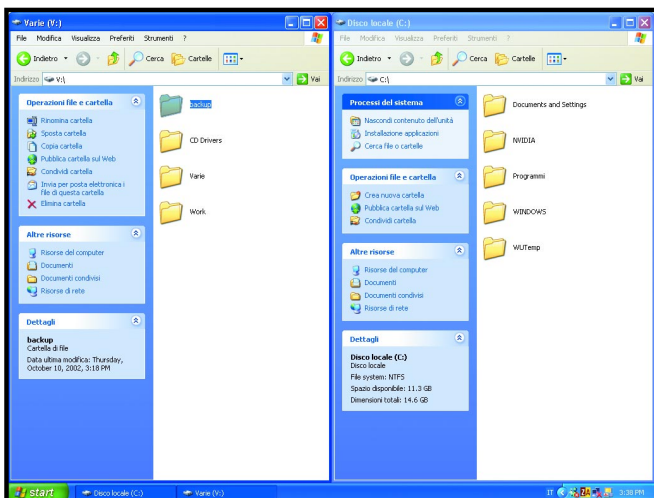
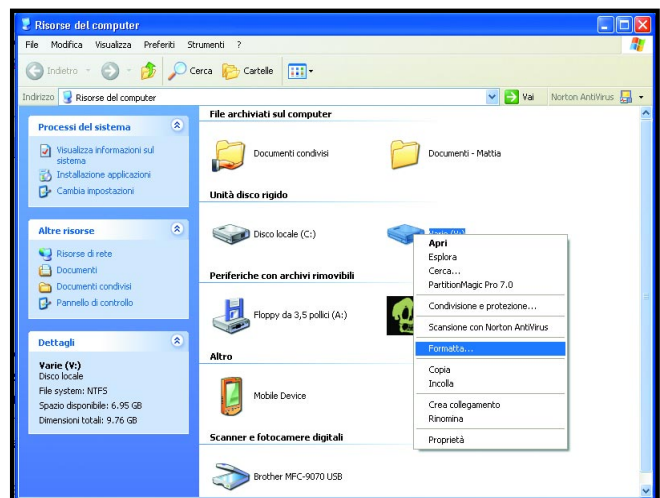
Largo ai dischi

Aggiungere un secondo disco fisso al computer o sostituire quello già presente con uno di maggiore capacità può rappresentare la giusta soluzione per ringiovanire il vostro sistema. Ecco come fare

di Mattia Pontacolone

Prima di acquistare un nuovo pc bisogna analizzare le caratteristiche tecniche dei vari componenti hardware: frequenza e bus della CPU, quantità e frequenza della RAM, capacità di elaborazione grafica e così via. Si deve prestare inoltre attenzione al disco fisso, scegliendo l'interfaccia di comunicazione più adeguata all'utilizzo cui è destinato (IDE, Serial ATA, SCSI), la velocità di rotazione dei piatti e, non ultima, la capacità. Infatti è aumentata a dismisura la quantità di dati da tenere a portata di mouse, grazie anche alle possibilità di download offerte dalla Rete, compresi MP3 e video nei formati MPEG-1, MPEG-2, DivX e WMV. Gli hard disk di ultimissima generazione offrono quindi capacità di memorizzazione che in prima istanza possono sembrare esagerate, ma che presto si rivelano inadeguate a contenere la videoteca personale e tutto il resto. A soffrirne di più, da questo punto di vista, sono le configurazioni meno recenti, dotate di dischi fissi con capacità di poche decine di gigabyte. In tal caso si ricorre all'unica alternativa possibile: eseguire copie di backup dei file, trasferendoli su supporti digitali come CD e DVD. Così facendo però l'accesso ai dati sarà meno immediato, senza considerare che la gestione di un elevato numero di supporti masterizzati non è sempre facile. Nulla, infatti, è in grado di garantire le comodità di un disco fisso di grandi dimensioni, fermo restando che le copie di backup vanno comunque fatte per questioni di sicurezza. Ecco che il desiderio di cambiare disco o aggiungerne uno di maggiore capacità, in cui memorizzare i dati multimediali, prende corpo e presto si trasforma in una necessità. Si tratta inoltre di un'operazione da compiere senza troppe ansie, primo perché i prezzi dei dischi si sono notevolmente ridotti negli ultimi tempi (costano circa un euro a gigabyte), secondo perché con la dovuta attenzione si può sostituire questo componente fra le mura domestiche, senza bisogno di chiedere aiuto a un tecnico specializzato e soprattutto con prezzi più competitivi. Se non si hanno esigenze particolari in termini di velocità di archiviazione, la scelta al momento più indicata per un'utenza esigente e attenta alla qualità è senz'altro rappresentata dai dischi Serial ATA, che pian piano stanno sostituendo quelli IDE. In molti casi offrono prestazioni migliori, specie se abbinati a schede madri dotate di chipset di ultima generazione, e nel contempo una maggiore praticità di montaggio. La scomoda piattina a 80 conduttori da usare con i dischi UDMA viene infatti sostituita da un piccolissimo cavo a 7 contatti, quasi invisibile dentro il cabinet, a vantaggio di una più efficiente ventilazione interna. È più facile anche la configurazione, dato che non è più necessario impostare i jumper su MASTER O SLAVE. Si tenga presente però che l'installazione di un disco Serial ATA su una scheda madre sprovvista degli appositi connettori non è consigliata perché richiede l'acquisto di una speciale scheda PCI a cui collegare il disco (o i dischi) che sfrutta questa recente tecnologia. Qualunque sia la scelta del disco, la procedura di installazione si articola nei passaggi descritti di seguito.

1 Individuare i dati da salvare. **Conviene eseguire sistematicamente delle copie di backup su disco per evitare che i dati importanti si confondano con quelli inutili, e per non ritrovarsi a fare questo lavoro impegnativo in una volta sola. I documenti di lavoro, i file MP3, quelli MIDI, i video e le immagini, andrebbero raggruppati in cartelle apposite, opportunamente nominate, facili da trovare e da trasferire da un disco all'altro. Conviene anche fare una copia di sicurezza dei PREFERITI di Internet Explorer, delle mail e del calendario.**

2 **Eseguire il backup dei dati.** La cartella Documenti è facilmente reperibile all'interno delle Risorse del Computer di Windows. Spesso è più complicato individuare tutti i file e i programmi scaricati da Internet e i salvataggi di eventuali sessioni di gioco. Per esempio, i PREFERITI sono archiviati all'interno della cartella Documents and Settings di Windows XP, sotto forma di collegamenti. Se i file multimediali sono sparsi ovunque e occupano molto spazio, basta raggrupparli tutti in un'unica cartella. Gli altri file dovrebbero essere masterizzati su un CD riscrivibile, come garanzia di sicurezza.

3 **Backup di Outlook.** Per effettuare il backup dei dati di Outlook è possibile utilizzare la funzione apposita IMPORTA/ESPORTA che si trova all'interno del menu FILE. Il contenuto delle cartelle personali può essere esportato in file di tipo PST, oppure in file di Access, di Excel o in formati compatibili DOS. Se lo desiderate potete esportare anche le regole di gestione della posta, tramite il tasto OPZIONI del menu CREAZIONE GUIDATA REGOLE, disponibile tra gli STRUMENTI. Infine, potete impostare una password per accedere al file di backup, così da proteggere il suo contenuto da occhi indiscreti.

4 **Scollegare il vecchio disco.** A questo punto bisogna rimuovere dal sistema il vecchio disco fisso. A pc spento e scollegato dalla rete elettrica, staccate i connettori dell'alimentazione e del cavo IDE. Sul retro del nuovo disco fisso è presente un jumper, un piccolo ponticello di plastica azzurra o nera. Solitamente sul disco è stampata una tabella che mostra la posizione dei jumper per ogni configurazione disponibile che occorre. Di default il disco dovrebbe essere impostato come Master. Spostate il jumper e posizionatelo su Slave.

5 **Scegliere l'interfaccia.** I dischi Parallel ATA (IDE) sono un po' più economici rispetto alle stesse versioni Serial ATA e sono compatibili con i sistemi più datati, ma sono destinati al pensionamento. Il Serial ATA, se presente sulla scheda madre e supportato dal chipset, è preferibile per la maggiore velocità e per la semplicità di installazione. Alcune schede madri adottano chip di terze parti, come il Promise, che sfruttano il bus PCI per interfacciarsi con il sistema; in questo caso le prestazioni sono limitate dalla minor banda passante.

6 Collegare il nuovo disco IDE. Se avete scelto un disco ATA classico, la prima cosa da fare è impostarlo come Master, seguendo la procedura indicata al punto 4. Quindi bisogna collegarlo al controller primario della scheda madre per mezzo di un cavo a 80 poli. Fissate saldamente il disco al telaio del cabinet o a un eventuale bay estraibile per evitare vibrazioni durante il funzionamento. Il disco può essere installato indifferentemente in maniera verticale o orizzontale, su entrambe le facce, l'importante è che non sia inclinato. Terminata l'installazione collegate la presa di alimentazione.

7 Collegare il disco SATA. Se avete scelto un disco Serial ATA, collegatelo con l'apposito cavo alla presa libera sulla vostra scheda madre. Collegate l'alimentazione e avviate il computer, fermandovi subito nel BIOS, dove dovrete verificare che il controller Serial ATA sia attivato. Bisogna impostare il controller in modo che il primo canale appaia come Secondary Master IDE, per proseguire con l'installazione. È importante che il disco appaia prima del Primary Slave al quale andrà collegato il vecchio disco. Infine, verificate le impostazioni del SATA per configurare correttamente i dischi collegati.

8 Partizionare, formattare. A questo punto bisogna impostare, sempre da BIOS, il boot da CD-ROM e inserire il CD di installazione di Windows. Durante l'installazione è possibile selezionare la partizione in cui installare il sistema operativo. È possibile creare un'unica partizione che comprenda tutto il disco, oppure disporre più partizioni per semplificare l'organizzazione dei file. Windows si preoccuperà di assegnare una lettera a ciascuna unità. Per formattare la partizione principale il File System più indicato è l'NTFS.

9 Installare Windows. A questo punto dovete procedere con l'installazione di Windows in maniera classica, seguendo le istruzioni passo dopo passo. Una volta terminata, in Risorse del Computer dovrebbe apparire il disco C:, eventuali altre partizioni create durante l'installazione e le unità ottiche (CD, DVD e così via). È possibile formattare le partizioni aggiuntive come si fa per i vecchi floppy disk, oppure provando ad accedervi e rispondendo affermativamente alla domanda di Windows. Poi spegnete nuovamente il computer.

10 Collegare il disco vecchio come Slave. Scollegate la presa dell'alimentazione dal case e scaricate l'energia statica. Recuperate il vecchio disco fisso che avete precedentemente impostato come Slave (punto 4) e collegatelo al controller primario o secondario ser il nuovo disco è SATA. Quindi ripristinate anche il collegamento con l'alimentazione. Se il nuovo disco è di tipo IDE, risulterà più comodo posizionarlo vicino a quello Master per potere collegare agevolmente il cavo piatto senza strane contorsioni.

11 Verificare la priorità di boot. A questo punto, riavviate il sistema ed entrate nel BIOS prima che venga caricato Windows. Nell'elenco delle periferiche IDE dovrebbe apparire il nuovo disco, indicato come Primary Master, mentre quello vecchio dovrebbe figurare come Primary Slave o Secondary Slave se il primo è Sata. Se il nuovo disco è Serial ATA è possibile che serva un nuovo intervento sulla configurazione del controller perché tutto funzioni a dovere. Non resta che impostare il Boot Order in modo che il BIOS tenti per primo di caricare il sistema operativo da C: o da HD0, a seconda delle definizioni dei BIOS.

12 Trasferire dati e importare i backup. A questo punto, avviando Windows e facendo clic su Risorse del Computer dovrebbe apparire anche il vecchio disco, con tutto il suo contenuto. È il momento di trasferire tutti i dati sul nuovo disco, sia quelli salvati sui CD sia quelli lasciati sul vecchio disco. Se i documenti e gli altri file devono solo essere spostati nelle cartelle dell'unità C:, i file di backup di Outlook devono essere importati con un procedimento analogo a quello seguito per l'esportazione (punto 3).

13 Riformattare il vecchio disco. L'ultimo passo è quello di formattare il vecchio disco fisso dopo essersi assicurati dell'avvenuto trasferimento di tutti i dati. Come per il nuovo, il File System più indicato è l'NTFS, ma se si pensa di utilizzarlo per salvare file poco importanti o di dimensioni non troppo eccessive, la formattazione in FAT32 renderebbe il disco più facilmente accessibile se, per qualsiasi evenienza, viene installato in altre configurazioni. Una volta formattato, il vecchio hard disk è pronto per essere utilizzato proprio come se fosse una cartella di quello principale.

Non accetto suggerimenti

Eliminare gli strumenti decorativi di Windows ❑ Accelerare il riavvio del sistema ❑ La deframmentazione automatica del disco fisso è importante: cosa fare per ripristinarla

Le impostazioni grafiche di Windows XP, molto giocose anche nella versione Professional, possono essere poco gradite a chi usa il computer per lavorare. Per esempio, aprendo la finestra di ricerca ci si trova davanti all'icona animata di un cane che aspetta scodinzolando la parola chiave da trovare. Per eliminarlo fate clic su CAMBIA PREFERENZE e scegliete la voce SENZA PERSONAGGIO (**Figura 1**). Nel contempo, vi conviene disabilitare anche i suggerimenti nei fumetti e impostare la ricerca come avanzata, così avrete a disposizione anche le opzioni che consentono di specificare manualmente i criteri di ricerca. Inoltre, per aumentare l'efficienza del motore di ricerca di Windows XP potete procedere all'indicizzazione dei contenuti che vi interessano, e che di default è disattivata. Per farlo fate clic su CAMBIA PREFERENZE e scegliete la voce ATTIVA IL SERVIZIO DI INDICIZZAZIONE. In questo modo, quando il computer è inattivo, verranno indicizzati tutti i file presenti sul disco fisso. Il Servizio di Indicizzazione memorizzerà, in quelli che vengono chiamati cataloghi, tutte le informazioni dell'indice e le proprietà per un determinato gruppo di cartelle del file system. All'inizio verrà creato un catalogo di sistema, in cui sarà elencato il contenuto di tutte le unità disco permanentemente collegate, che conterrà l'indice di tutti i documenti, fatta eccezione per alcuni file di sistema e temporanei (**Figura 2**). Quello che viene indicizzato è il testo contenuto nei file prodotti con i programmi di elaborazione testi, fogli elettronici o database, il corpo dei messaggi degli articoli di newsgroup scaricati in locale e dei messaggi di posta elettronica, oppure il testo contenuto nei file di tipo HTML. In pratica, di default nell'indice verranno incluse tutte le parole presenti in ciascun documento, con l'eccezione di alcune di uso comune (nostro, perché, poiché, un, la, il, eccetera), che vengono incluse in un documento chiamato ELENCO DELLE ECCEZIONI.

Per risparmiare tempo vi conviene intervenire manualmente: è poco sensato indicizzare cartelle che non contengono dati soggetti a cambiamenti (come quelle di sistema), mentre ha senso indicizzare le cartelle con i file che producete o aggiornate di sovente. Per fare questo, uscite dalla finestra di ricerca e fate clic su START/IMPOSTAZIONI/PANNELLO DI CONTROLLO e scegliete la voce STRUMENTI D'AMMINISTRAZIONE, facendo poi doppio clic sull'icona GESTIONE COMPUTER. Nella finestra di sinistra fate doppio clic sulla voce SERVIZI E APPLICAZIONI, quindi selezionate con il mouse il comando SERVIZIO INDICIZZAZIONE e poi quello SYSTEM. Vedrete che nella finestra di destra apparirà una cartella chiamata DIRECTORY. Apritela e scegliete cosa cancellare tra le cartelle elencate. Solitamente in questo elenco c'è anche il disco fisso principale, il che vuol dire che l'indicizzazione verrà eseguita su tutti i file memorizzati su di esso. Per aggiungere delle cartelle fate clic sul tasto destro del mouse e, dal menu contestuale, scegliete la voce NUOVO/DIRECTORY. Individuate la cartella che vi interessa indicizzare e selezionatela.

Procedendo come indicato, il file di indice viene memorizzato in una locazione di default assegnata dal sistema operativo. Invece, se volete inserire questo file in una directory differente, posizionatevi nella finestra di sinistra, alla voce SERVIZIO DI INDICIZZAZIONE, e fare clic con il tasto destro del mouse. Dal menu contestuale scegliete la voce NUOVO/CATALOGO; assegnate un

nome al file indice e definite le cartelle che devono essere indicizzate all'interno di questo catalogo.

Tenete presente che la procedura di indicizzazione di tutti i file può richiedere, la prima volta, parecchie ore, pertanto è consigliabile eseguirla mentre non si usa il computer. Successivamente, il servizio di indicizzazione lavorerà in background e non dovreste praticamente accorgervi del suo funzionamento.

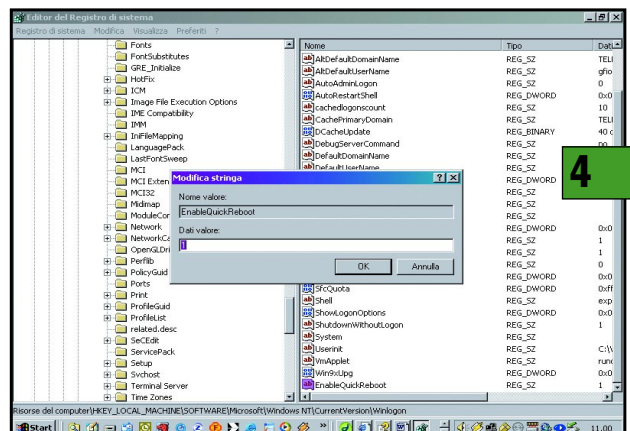
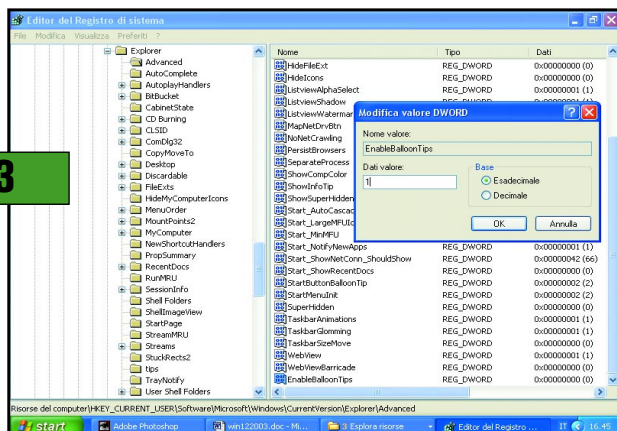
Via i suggerimenti

Qualcuno potrebbe essere infastidito dalla tendenza di Windows XP di volere comunicare a tutti i costi con l'utente. I cosiddetti tooltip, i messaggi a forma di fumetto che ogni tanto compaiono a video, ci avvertono della mancanza di spazio sul disco fisso, della presenza di icone inutilizzate sul desktop e di altre problematiche, ma quando diventano troppi possono infastidire. Ovviamente c'è il modo per liberarsene in maniera definitiva, ma bisogna andare a modificare il Registro di Configurazione. Prima di procedere a qualsiasi modifica procedete a un backup di questo importante file, così da poterlo ripristinare in caso di problemi. Per fare il backup del registro di configurazione selezionate il percorso START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Fate poi clic su FILE/ESPORTA e salvate il file sul desktop o in una cartella dove vi sarà facile trovarlo, cosicché in caso di bisogno vi basterà selezionarlo con un doppio clic per ripristinare la versione funzionante del Registro di Windows. A questo punto procedete alla modifica del registro. Trovate la chiave HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS\CURRENTVERSION\EXPLORER\ADVANCED e create un nuovo valore DWORD, facendo clic con il tasto destro del mouse nella finestra di sinistra. Nominate il valore DWORD ENABLEBALLOONTIPS e assegnategli il valore 0 (**Figura 3**). Uscite dal Registro di Configurazione, e da questo momento non avrete più suggerimenti da parte del sistema operativo. In futuro, per ripristinare i fumetti vi basterà impostare a 1 il valore DWORD appena creato, oppure cancellare del tutto questa voce.

Riavvio rapido

Esiste un sistema molto comodo, in Windows XP, per fare il reboot del computer senza dover passare attraverso le consuete finestre di dialogo, simulando la pressione del tasto RESET del computer. Tale funzionalità è disabilitata di default, pertanto per attivarla è necessario modificare ancora una volta il Registro di Configurazione di Windows. Come indicato sopra, fate clic su START/ESEGUI e digitate il comando REGEDIT. Trovate la seguente chiave del Registro di Configurazione: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\WINDOWS NT\CURRENT VERSION\WINLOGON e create un nuovo valore stringa REG_SZ sulla finestra di destra, facendo clic con il tasto destro del mouse e scegliendo i comandi NUOVO/VALORE STRINGA. Nominate il nuovo valore come ENABLEQUICKREBOOT e assegnategli il valore 1. A questo punto uscite dall'editor del Registro di Configurazione e riavviate il computer. Successivamente, per attivare la funzione appena creata, premete la combinazione di tasti SHIFT+CTRL+ALT+DELETE, per riavviare rapidamente il computer (**Figura 4**).

Deframmentare i file

Un modo per accelerare l'avvio di Windows è quello di procedere alla deframmentazione dei file d'avvio. Deframmentare significa sistemare i file in settori contigui del disco fisso, per rendere più veloce la loro esecuzione. In teoria quest'operazione dovrebbe essere effettuata in modo automatico dal sistema operativo, però le modifiche causate da installazioni e disinstallazioni software possono comprometterla. Anche in questo caso l'unico modo per risolvere il problema è andare a modificare il Registro di Configurazione di Windows. Come al solito selezionate il percorso START/ESEGUI e digitate il comando REGEDIT. Trovate la chiave HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\DFRG\BOOTOPTIMIZEFUNCTION e verificate che il valore ENABLE sia impostato con la lettera "y". In caso contrario (ossia se questo valore dovesse essere impostato come "n"), cambiatelo manualmente e uscite dal Registro di Configurazione dopo avere salvato le modifiche. A questo punto riavviate il computer per consentirgli di procedere alla deframmentazione dei file di boot. - *Giuliano Fiocco*

Vocabolario su misura

È spesso utile avere un dizionario personalizzato da utilizzare con le applicazioni della suite Office. In ogni settore lavorativo ci sono termini tecnici o particolari, che ovviamente non si trovano all'interno di strumenti di correzione standard. Per ovviare al problema vi basterà creare un dizionario personalizzato, che prenda il posto di quello di default in via definitiva. Procedete facendo clic sul percorso STRUMENTI/OPZIONI e selezionando la scheda ORTOGRAFIA E GRAMMATICA. A questo punto fate clic sul tasto DIZIONARI e, nella finestra DIZIONARI PERSONALIZZATI, fate clic sulla voce NUOVO. Ora dovete assegnare al dizionario personalizzato un nome e una locazione nel disco fisso, che sceglierete in base alla vostra comodità.

A questo punto il dizionario creato è uno di quelli disponibili per le applicazioni di Office, e contiene solamente i termini standard. Prima di tutto, dovete aggiungere le parole che volete ne facciano parte: selezionate il dizionario personalizzato, fate clic sulla voce MODIFICA e aggiungete le parole desiderate, premendo INVIO dopo aver digitato ogni parola.

Come creare, definire e salvare un dizionario personalizzato con Word 2000 ❑ Il programma è in grado anche di eseguire i calcoli di base e di gestire le tabelle: ecco cosa potete fare

Una volta completato l'aggiornamento, l'ultimo passo da compiere è quello di attivare il nuovo dizionario. Fate clic quindi su STRUMENTI/OPZIONI e scegliete la scheda ORTOGRAFIA E GRAMMATICA. Fate clic su DIZIONARI e aprite la finestra DIZIONARI PERSONALIZZATI, poi fate clic sul pulsante AGGIUNGI e selezionate il file precedentemente creato, localizzandolo nel disco fisso. Premete quindi il tasto OK e il dizionario personalizzato sarà aggiunto tra quelli utilizzati da Word per procedere al controllo dell'ortografia (**Figura 1**). Ricordatevi che se cancellate un dizionario personalizzato dalla finestra omonima, selezionandolo e premendo il tasto CANC non eliminerete effettivamente il file, che continuerà a essere presente nel disco fisso.

Calcoli e tabelle

Se volete impostare delle formule matematiche non siete obbligati a usare Excel: anche Word è in grado di gestire tabelle e calcoli senza problemi. Ovviamente il foglio di calcolo è fondamentale se dovete fare calcoli complessi, ma per operazioni semplici possono bastare anche le potenzialità di base di Word. In questo caso non potete inserire le formule direttamente all'interno delle celle della tabella: dovrete passare forzatamente attraverso una finestra di dialogo. Dovete inoltre tenere presente che le colonne di una tabella sono identificate da una lettera dell'alfabeto, mentre le righe sono indicate con i numeri. Una volta selezionata la cella in cui volete inserire la formula, fate clic su TABELLA/FORMULA e, nella finestra di dialogo che appare, scrivete la formula desiderata, facendola precedere dal segno uguale (=). Se non conoscete la sintassi della formula che volete utilizzare o se volete conoscere le funzioni predeterminate in Word, fate clic sulla voce INCOLLA FUNZIONE, anteponendo comunque sempre il segno =. Per scegliere in quale formato dovrà essere visualizzato il risultato della formula, scegliete tra uno di quelli prefissati. Le celle di una tabella di Word con formule sono facilmente riconoscibili poiché presentano lo sfondo ombreggiato. Se l'opzione fosse disabilitata, potrete attivarla facendo clic su STRUMENTI/OPZIONI/VISUALIZZA e quindi selezionando dall'elenco a discesa OMBREGGIATURA CAMPO la voce SE SELEZIONATO, confermando la scelta premendo il tasto OK (**Figura 2**). In ogni caso Word non ricalcola automaticamente i valori delle formule al variare dei valori di cella: per eseguire il calcolo dovrete premere il tasto F9. - *Giuliano Fiocco*

Basta un bottone

Non è da sottovalutare la possibilità di lavorare, in Excel, con fogli di lavoro molto grandi, che vi costringono a lunghe peregrinazioni prima di riuscire a trovare i dati che cercate. Questo è tanto più vero quanto più complessa è la struttura della cartella di lavoro. Con Excel XP è possibile creare dei pulsanti che vi consentano di spostarvi rapidamente tra i dati e tra i fogli, evitandovi di dover, ogni volta, usare le frecce, soprattutto se i punti di destinazione dei vostri spostamenti sono fissi. Per creare un pulsante dovete per prima cosa attivare la barra strumenti DISEGNO, facendo clic su VISUALIZZA/BARRE DEGLI STRUMENTI/DISEGNO, in quanto la simulazione del pulsante avverrà attraverso l'utilizzo di un oggetto chiamato CASELLA DI TESTO. A questo punto fate clic sull'icona omonima e tracciate con il cursore il perimetro che vorrete dare al vostro pulsante, aggiungendovi poi testo e colore di sfondo per identificarlo univocamente. A questo punto avrete il vostro oggetto pulsante sul foglio di lavoro, quindi dovete decidere quale azione associargli. Selezionate il perimetro della casella di testo appena creata (non il testo contenuto al suo interno) e fate clic su INSERISCI/COLLEGAMENTO IPERTESTUALE. Se il collegamento ipertestuale non fosse un'opzione possibile, verificate di non stare lavorando su un foglio condiviso (**Figura 1**). Se volete associare il collegamento a un file esterno, selezionate la voce CARTELLA CORRENTE nella finestra di dialogo che appare, altrimenti selezionate la voce INSERISCI NEL DOCUMENTO nella barra di sinistra. Nella casella DIGITARE IL RIFERIMENTO DI CELLA scrivete l'indirizzo della cella per cui volete creare il collegamento. Se la cella da selezionare si trova in un foglio di lavoro diverso da quello attivo, fate clic sul suo nome nella sezione o evidenziate una parte del documento. A questo punto tutto dovrebbe funzionare: fate clic su OK e provate la funzionalità del pulsante appena creato.

Per spostarsi rapidamente all'interno dei fogli di calcolo potete creare pulsanti che inseriscono il cursore in celle predefinite ❑ Le nuove funzionalità delle ricerche avanzate

Ricerche avanzate

Con Excel XP c'è la possibilità di utilizzare le proprietà avanzate del menu TROVA E SOSTITUISCI, che permettono ricerche approfondite anche su fogli di lavoro molto grandi, grazie ad alcune migliorie applicate al motore di ricerca rispetto alle versioni precedenti. Le migliorie in questione riguardano essenzialmente la capacità di cercare o sostituire caratteri alfanumerici con formattazioni particolari, per esempio analizzando il tipo di font oppure il suo colore. Questa funzionalità diventa molto utile soprattutto quando, per esempio, dovete trovare dei numeri negativi che siano stati formattati in colore diverso rispetto a quello nero standard del foglio di lavoro, magari utilizzando una delle formattazioni predefinite che evidenziano in rosso i numeri negativi.

Fate clic su MODIFICA/TROVA oppure su MODIFICA/SOSTITUISCI (**Figura 2**): si aprirà la finestra TROVA E SOSTITUISCI, composta da due schede. Selezionate la scheda che vi interessa e fate poi clic su OPZIONI. A questo punto selezionate la voce FORMATO, quindi quella SCEGLI FORMATO DA CELLA; in seguito selezionate una cella con una formattazione particolare, che volete prendere come elemento standard delle vostre ricerche. Gli altri bottoni della finestra di ricerca vi permettono di scegliere se procedere con la ricerca nel foglio di lavoro corrente oppure all'interno di tutta la cartella di lavoro. Ovviamente, se state utilizzando il comando SOSTITUISCI avrete la possibilità di decidere anche la formattazione del testo che dovrà sostituire quello ricercato. - *Giuliano Fiocco*

Una nota di colore

Oltre a suggerire al relatore i commenti alle diapositive, le note possono essere interessanti anche per chi assiste alla presentazione. Meglio se sono colorate e in ordine

PowerPoint mette a disposizione vari tipi di visualizzazione, che permettono di analizzare da vari punti di vista il file che state producendo, ma soprattutto consentono di accedere a funzionalità diverse, che cambiano in base al tipo di visualizzazione scelta. Sull'interfaccia di PowerPoint, in basso a sinistra, sono presenti dei pulsanti che modificano in modo rapido la visualizzazione delle diapositive; è anche possibile accedervi dal menu VISUALIZZA. Ci soffermeremo sul tipo di visualizzazione chiamata VISUALIZZAZIONE PAGINA NOTE (**Figura 1**). Accedendovi appare un'immagine ridotta di una diapositiva, con un riquadro di testo in cui si può scrivere. Se fate fatica a leggere il testo che state digitando potete aumentare lo zoom. Le note sono gli appunti che il relatore userà durante la presentazione per commentare ciascuna diapositiva, senza bisogno di ricordarsi a memoria che cosa deve dire. Le note però non devono apparire sulle diapositive per non renderle difficili da leggere. Per visualizzare le note, dovete far scendere il puntatore del mouse in basso a sinistra e, alla comparsa del menu, scegliere la voce NOTE DEL RELATORE, oppure fare clic con il tasto destro del mouse durante la proiezione, per accedere alla consueta voce NOTE DEL RELATORE.

Tocco di stile

Per quanto riguarda la formattazione del testo delle note, bisogna solo ricordare che è contenuto in una casella di testo, quindi è possibile usufruire della barra degli strumenti e dei relativi comandi per formattare i caratteri con lo stile che vi è più gradito. Per modificare lo sfondo operate in questo modo: scegliete la visualizzazione PAGINA NOTE dal menu VISUALIZZA, selezionate poi dal menu FORMATO la voce SFONDO NOTE (**Figura 2**). Nella finestra che comparirà sarà possibile scegliere tra i colori di default previsti dal programma o personalizzare l'opzione attivando la voce ALTRI COLORI. Sempre nella finestra SFONDO NOTE troverete, oltre alla voce ALTRI COLORI, anche quella EFFETTI DI RIEMPIMENTO. Sarà possibile inserire una sfumatura facendo clic sulla scheda SFUMATURE, scegliendo poi un tipo di graduazione nella sezione COLORI e uno stile della sfumatura nella parte sottostante della finestra. Avete inoltre la possibilità di utilizzare un MOTIVO o una TRAMA per lo sfondo, selezionandoli tra quelli a disposizione o importandone uno da un altro file, facendo clic sulla voce ALTRA TRAMA. Se desiderate usare un'immagine come sfondo per le note, sempre dalla finestra SFONDO NOTE fate clic sulla scheda IMMAGINE e selezionate la voce SELEZIONA IMMAGINE per trovare l'immagine desiderata. A questo punto fate clic sulla voce INSERISCI, quindi su OK.

L'aspetto dello sfondo riguarderà l'intera pagina e sarà visibile solo al momento della creazione degli stampati. Potete applicare le modifiche dello sfondo alla singola diapositiva oppure a tutte le slide della presentazione. Nel primo caso fate clic sul tasto APPLICA, nel secondo selezionate la voce APPLICA A TUTTE.

Note in stampa

Può essere interessante produrre stampati che visualizzino le note, soprattutto se queste sono destinate al pubblico che assisterà alla presentazione. Per controllare l'esito della stampa dovete scegliere dal menu ANTEPRIMA DI STAMPA la voce PAGINA NOTE dalla casella STAMPA DI. Per procedere con la creazione di stampati dovete poi selezionare la voce STAMPA dal menu FILE. Alla comparsa della finestra selezionate la voce PAGINA NOTE dalla casella STAMPA DI. – *Giuliano Fiocco*

1

2

Tutto sotto controllo

Per personalizzare una maschera di Access è utile conoscere le funzionalità dei Controlli, che si occupano di gestire l'interazione del database con l'utente, consentendo a quest'ultimo di compiere operazioni di input/output dei dati, ovvero permettere l'inserimento o la visualizzazione di valori. I Controlli si dividono in tre tipologie: associato, non associato e calcolato.

Cosa sono i Controlli, quali e quanti risultati potete ottenere facendone uso e quali sono le procedure più semplici e veloci da usare per riuscire ad attivarli

Un CONTROLLO ASSOCIATO è legato a un campo di una tabella o di una query di origine e può servire per visualizzare un dato o immetterlo tramite maschera. Un CONTROLLO NON ASSOCIATO visualizza i dati indipendenti da una tabella o da una query e ha lo scopo di rendere più gradevole e leggibile una maschera. Infine, un CONTROLLO CALCOLATO è legato, invece, a un'espressione anziché a un campo. L'espressione può includere i valori di più campi di una tabella o query di origine, oppure elaborare i valori dei campi di una tabella in base alle impostazioni. Per inserire dei controlli nelle maschere bisogna usare la CASELLA DEGLI STRUMENTI, che si visualizza seguendo il percorso VISUALIZZA/BARRE DEGLI STRUMENTI/PERSONALIZZA (**Figura 1**). Tra le funzioni dei principali controlli che si possono inserire in una maschera c'è la casella di testo associata, utilizzabile per visualizzare, immettere o modificare i dati in una tabella, o per vedere i risultati di un record. Un modo rapido per inserire un campo è trascinare il campo dall'ELENCO DEI CAMPI, presente nella barra degli strumenti, fino al punto della maschera in cui volete che compaia. Saranno così generati, sia la casella di testo sia la sua etichetta. Questa consente di indicare il testo che si desidera visualizzare, digitandolo al suo interno. Per inserire un'etichetta premete il tasto ETICHETTA dalla CASELLA DEGLI STRUMENTI e fate clic nel punto prescelto della maschera, digitando il testo e premendo INVIO.

I controlli avanzati

Nella CASELLA DEGLI STRUMENTI esistono anche i GRUPPI DI OPZIONI (**Figura 2**). Si presentano come un set di caselle di controllo, di pulsanti di opzione o di interruttori raggruppati in una cornice. Per creare questo elemento usate l'AUTOCOMPOSIZIONE CONTROLLO; fate clic su GRUPPO DI OPZIONI e seguite le indicazioni riportate nella finestra di dialogo dell'autocomposizione, facendo clic su FINE nell'ultima finestra.

Gli INTERRUTTORI, i PULSANTI DI OPZIONE e le CASELLE DI CONTROLLO sono strumenti che consentono di visualizzare un valore SÌ/NO o VERO/FALSO, all'interno di una tabella o una query di origine. Quando premete l'interruttore, selezionate il pulsante di opzione o spuntate la casella di controllo, sulla tabella sottostante apparirà il valore SÌ o VERO.

Le caselle combinate e quelle di riepilogo permettono di selezionare un valore da un elenco predefinito. Se una CASELLA DI RIEPILOGO visualizza un elenco completo di valori sulla maschera e non permette di selezionare quelli non preimpostati, una CASELLA COMBINATA visualizza una sola riga e prevede un menu a tendina per scegliere il valore desiderato. In questo caso potete anche digitare un valore diverso da quelli impostati. L'origine dei dati può essere una tabella, una query o un elenco di valori predefinito dall'utente.

L'ultimo tipo di controllo è il PULSANTE DI COMANDO, che avvia un'azione o un set di azioni da una maschera, grazie a una macro o a una Routine di evento abbinata al clic del pulsante. L'esempio più semplice è l'apertura di una maschera. Con l'AUTOCOMPOSIZIONE PULSANTE si possono creare più di 30 diversi tipi di pulsanti. - *Giuliano Fiocco*

Non “fondiamo i dati”

Se inviate spesso con Outlook documenti prodotti con Word, avrete notato che quando il destinatario li modifica e ve li rispedisce Outlook, all’apertura dell’allegato, chiede se le modifiche del file ricevuto debbano essere applicate a quello d’origine, fondendo i due documenti. Questa presunta utilità in realtà può creare problemi, dato che il vostro file originale viene irrimediabilmente sovrascritto prima che possiate controllare le modifiche e decidere se vanno bene o meno.

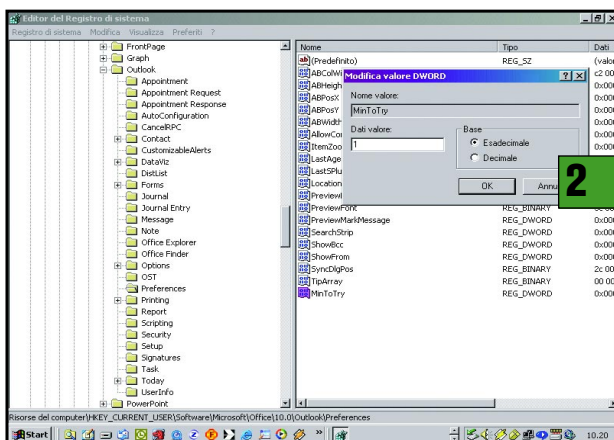
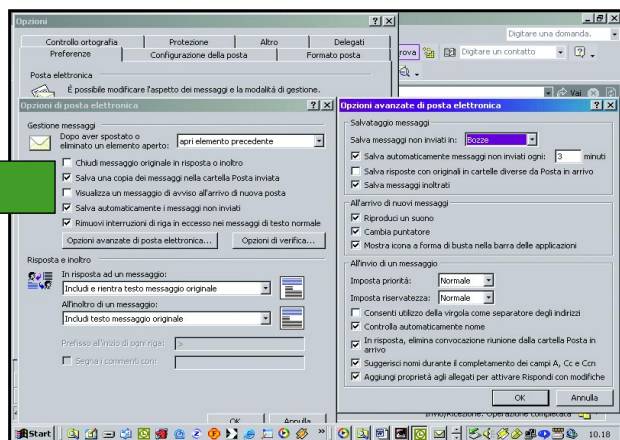
Imparate come ottimizzare la gestione degli allegati di Outlook ❑ Le scorciatoie da tastiera per lavorare più velocemente con il programma di posta di Microsoft

Per evitare problemi potete disabilitare tale funzione: fate clic su OPZIONI e scegliete la scheda PREFERENZE. A questo punto selezionate il pulsante OPZIONI DI POSTA ELETTRONICA, quindi quello OPZIONI AVANZATE DI POSTA ELETTRONICA. Nella finestra di dialogo che appare non dovrete fare altro che togliere il segno di spunta dalla voce AGGIUNGI PROPRIETÀ DEGLI ALLEGATI PER ATTIVARE RISPONDI CON MODIFICHE (**Figura 1**). Da questo momento in poi la finestra di dialogo “incriminata” non dovrebbe più apparire.

Scorciatoie di Outlook

Anche per Outlook esistono scorciatoie da tastiera. È possibile, per esempio, selezionare un comando di menu semplicemente premendo ALT e la lettera corrispondente. Ecco le scorciatoie da tastiera che vengono usate normalmente dal gestore delle attività Microsoft: F10 o ALT, che serve per selezionare la barra degli strumenti, oppure per chiudere un menu e un sottomenu aperto. TAB o MAIUSC+TAB, da usare quando è selezionata una barra degli strumenti: premendolo selezionerete il pulsante o il menu successivo o precedente nella barra degli strumenti. CTRL+TAB o CTRL+MAIUSC+TAB: quando è selezionata una barra degli strumenti, seleziona quella successiva o precedente. INVIO: premetelo quando dovete aprire il menu selezionato. Esegue anche un’azione su un oggetto selezionato. MAIUSC+F10: da premere dopo avere selezionato un elemento, visualizza il menu di scelta rapida relativo. ALT+BARRA SPAZIATRICE: visualizza il menu di scelta rapida della finestra, per chiudere o di minimizzare la finestra stessa. HOME oppure FINE: serve per selezionare il primo o l'ultimo comando del menu o del sottomenu. MAIUSC+FRECCIA GIÙ: quando è selezionato un menu, visualizza l'elenco dei comandi disponibili. CTRL+FRECCIA GIÙ: quando è aperto un menu personalizzato, visualizza l'insieme completo dei comandi. CTRL+ESC: visualizza il menu START. Se sulla tastiera c’è il tasto WINDOWS tale scorciatoia non occorre. F11: vi consente di immettere un nome nella casella TROVA CONTATTO.

Ottimizzare lo spazio

Attivando molti programmi contemporaneamente, la barra delle applicazioni si riempie e diventa difficile individuarli. Outlook è uno dei software sempre attivi, e occupa un prezioso spazio fisso. Sarebbe utile minimizzare l’applicazione nel System Tray, ma non ci sono comandi che lo consentano. Per aggirare il problema dovete modificare il Registro di Configurazione. Fate, quindi, clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Cercate la chiave HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\MICROSOFT\OFFICE\10.0\OUTLOOK\PREFERENCES e create, facendo clic con il tasto destro del mouse nella finestra di destra, il valore DWORD MINTOTRAY. (**Figura 2**). Assegnategli il valore 1 e uscite dall’editor. Alla prossima attivazione di Outlook vedrete che la sua icona si sposterà nel System Tray, liberando lo spazio nella barra delle applicazioni. – *Giuliano Fiocco*

Ti ricalco il web

Usando i fogli di stile per impostare le proprietà di una pagina risulta inutile definire, a livello di codice, i parametri relativi alla formattazione del corpo della pagina. Se però dovete sviluppare una pagina con i comandi consueti di formattazione, Dreamweaver vi aiuta. Una volta aperta una pagina HTML, fate clic su ELABORA/PROPRIETÀ DI PAGINA (**Figura 1**). Si aprirà una finestra di dialogo che vi consentirà di impostare molti degli elementi visuali della pagina che andrete a creare. Una delle caratteristiche di maggior interesse in Dreamweaver è la cosiddetta “immagine di ricalco”, cioè un’immagine creata con un’altra applicazione e utilizzata per riprodurre una o più pagine, proprio come avviene ricalcando a vetro un disegno. Questa funzione può essere utile, per esempio, a coloro che utilizzano un programma come Photoshop per disegnare il layout delle pagine, quindi le importano nell’area di lavoro di Dreamweaver e le impostano come sfondo, riproducendole fedelmente. Una volta importata l’immagine di ricalco potrete impostarne la trasparenza e modificarne la posizione. In ogni caso questo elemento non verrà visualizzato dai browser. Per inserire un’immagine di ricalco nell’area di lavoro, fate clic su SFOGLIA e selezionate l’immagine da usare; impostate quindi il livello di trasparenza desiderato, agendo sull’apposito cursore, quindi fate clic su OK. Se, durante il lavoro, decidete di nascondere l’immagine di ricalco, fate clic su VISUALIZZA/IMMAGINE DI RICALCO e togliete il segno di spunta dalla voce MOSTRA. Potete spostare l’immagine di ricalco a vostro piacimento, modificando le sue coordinate cartesiane facendo clic su VISUALIZZA/IMMAGINE DI RICALCO/REGOLA POSIZIONE. Per allineare l’immagine a un elemento, invece, dopo averlo selezionato fate clic su VISUALIZZA/IMMAGINE DI RICALCO/ALLINEA ALLA SEZIONE: l’angolo superiore dell’immagine di ricalco verrà allineato all’angolo corrispondente dell’elemento selezionato.

Riprodurre fedelmente un progetto grafico su una pagina HTML è un gioco da ragazzi: basta usare le immagini di ricalco messe a disposizione da Dreamweaver

I descrittori media

Utilizzando i fogli di stile, potrete anche ottimizzare le pagine per i media che le dovranno visualizzare. Infatti non è detto che la formattazione di un testo, ottimizzata per la riuscita a video, sia la più efficace anche in fase di stampa, usando browser testuali o PDA. Per ottenere tali risultati si utilizzano i DESCRITTORI MEDIA, fra cui quelli più utilizzati sono ALL, valido per tutti i dispositivi, BRAILLE, per le apparecchiature di feedback tattile, PRINT, relativo ai documenti che devono essere stampati e SCREEN, utilizzato per i monitor. È possibile creare un unico foglio di stile che contenga tutte le istruzioni per non creare problemi con nessun media utilizzato. Basta scrivere:

```
<style type="text/css" media="all">-
@import "foglio_di_stile.css";</style>
```

Poi dovrete descrivere, nel foglio stesso, le formattazioni desiderate:

```
@media screen {
body    {font-size:10em;    color:
#ff0000;}
}
@media print {
        body {font-size:12px; color:-
#000;}
}
```

In questo caso la pagina verrà visualizzata con un font ridimensionabile a video, in colore rosso, mentre uscirà in stampa a dimensione fissa, con corpo di 12 pixel e carattere di colore nero (**Figura 2**). – *Giuliano Fiocco*

1

2

Più funzioni dalla Rete

Sebbene Photoshop sia già un programma assai ricco di funzioni, in Rete si trovano altre risorse per estendere la creatività. ❑ Le azioni gratuite scaricabili dal sito Adobe

Photoshop è, e resta, un programma complesso, al di là di tutti gli sforzi fatti in questi anni per facilitarne l'utilizzo, obiettivo che peraltro è stato centrato grazie a una GUI via via sempre più orientata agli oggetti. La complessità, infatti, deriva proprio dalla completezza e dalla ricchezza di funzioni che il programma mette a disposizione. Come se non bastasse, poi, Photoshop può essere potenziato teoricamente fino all'infinito grazie ai plug-in, ma anche grazie a una serie di altre risorse, come per esempio le azioni, che possono essere scaricate in pochi istanti dal web, spesso senza nemmeno spendere un centesimo. Si tratta di opzioni che possono contribuire anche in modo decisivo a migliorare la produttività o la creatività degli utenti. Dal momento che i plug-in sono quasi sempre disponibili in versione shareware, demo o commerciale, di solito è meglio concentrarsi, almeno all'inizio, sulle azioni. Come è stato già visto nel corso di uno degli articoli precedenti (PC WORLD ITALIA numero 150, ottobre 2003 pag. 322, in versione PDF nel SERVICE DISC), questo strumento è molto utile per velocizzare l'esecuzione di operazioni di routine come per esempio ridimensionamento automatico delle immagini per il web. Con un po' più di esperienza, però, le azioni possono diventare anche un potente strumento creativo. La possibilità di creare una vera e propria procedura guidata, infatti, consente di generare veri e propri effetti speciali. Con le azioni si possono aggiungere luci particolari alle proprie fotografie digitali, migliorare i contrasti di un'immagine e, soprattutto, creare speciali effetti di testo con pochi clic del mouse. Ciò è particolarmente apprezzato, dal momento che lo strumento TESTO di Photoshop è da sempre uno dei pochi punti deboli del programma Adobe.

A caccia sul web

Basta digitare "photoshop action download" con Google per trovare decine di link da cui scaricare azioni dalla Rete. A nostro avviso, però, le ricerche dovrebbero cominciare sempre dal sito Adobe Studio Exchange (www.actionxchange.com), se non altro per il fatto che si tratta di un sito ufficiale. Da queste pagine si possono scaricare centinaia di megabyte di add-on di vario tipo per ciascuno dei programmi Adobe. Nella sezione dedicata alle azioni troverete migliaia di set pronti per essere scaricati e organizzati per categoria di appartenenza, dagli effetti speciali alle texture. Per ogni azione è disponibile una scheda che ne riassume le caratteristiche chiave con tanto di votazione e commenti degli altri utenti. Per quanto riguarda la procedura di installazione, è sufficiente copiare il file scaricato in una cartella e quindi dalla palette AZIONI selezionare la voce APRI AZIONE. Quindi scegliete il file corrispondente all'azione da caricare e fate clic su OK: l'elenco delle azioni ne conterrà una nuova (**Figura 1**).

A titolo di esempio ecco un paio di azioni "evolute" utili a capire le possibilità offerte: nella categoria Testo particolarmente interessante è quella denominata Frozen Text+, che consente di creare scritte che sembrano coperte da incrostazioni di ghiaccio e neve. Quest' azione permette di decidere il testo su cui applicare l'effetto, che con un po' di prove può essere ulteriormente modificato così da potersi adattare alle diverse esigenze degli utenti. Un altro ottimo esempio di quanto sia possibile fare con le azioni è rappresentato da Romance Full (**Figura 2**), l'azione che consente di ottenere immagini ancora più suggestive applicando in sequenza una serie di effetti di Photoshop. - *Amedeo Novelli*

La puntata d'esordio del corso che vi insegnerà a costruire un sito complesso sfruttando la potenza e l'ampia gamma di funzioni dell'editor HTML di Macromedia. Primo passo: il progetto di base

Il WEB alla massima POTENZA

Il nuovo Dreamweaver, nella versione MX integrata nel pacchetto Studio MX 2004, è lo strumento professionale ideale per la creazione e la gestione di pagine e siti web, perché permette di seguire tutte le fasi di sviluppo di un progetto destinato a essere pubblicato on-line, dalla sua ideazione fino al caricamento sul server. Nel linguaggio comune è ormai consuetudine dire che un sito è composto da più pagine, ma che cosa s'intende per pagina web? Si tratta di semplici documenti di testo formattati opportunamente e contenenti istruzioni precise in linguaggio HTML, acronimo che letteralmente significa Hyper Text Markup Language. Questo codice è nato per formalizzare le informazioni necessarie ai browser per riprodurre correttamente e fedelmente le pagine web secondo l'impostazione originaria; pagine che a loro volta possono contenere collegamenti tra loro oppure a risorse esterne (Hiperlink).

Dal punto di vista sintattico, i documenti in HTML sono costituiti da un insieme di istruzioni dette TAG che servono a descrivere la forma, la composizione e

<body> 556 x 283

Insert
Properties
Results

di Matteo Dones

l'impaginazione. Una pagina web è dunque un file in formato testo che include, insieme ai contenuti veri e propri, i marcatori che ne descrivono la struttura. Volendo realizzare un documento più elaborato si può ricorrerre ai TAG specifici per inserire link ipertestuali, immagini, video e suoni. Questi ultimi elementi multimediali non fanno strettamente parte del codice relativo alla pagina, ma sono dei moduli esterni collegati tramite opportuni richiami e memorizzati come oggetti autonomi e separati. Durante l'operazione di visualizzazione il browser "legge" le istruzioni in HTML e procede all'interpretazione dei TAG. Per navigare in Internet non è necessario conoscere come sono state scritte le pagine visualizzate, basta semplicemente riprodurre i contenuti e seguire gli strumenti di interazione messi a disposizione dal browser e dagli sviluppatori dei siti. Per cimentarsi nello studio e creazione di progetti è invece consigliabile avere almeno un'idea di base sulle potenzialità offerte dall'HTML; per spingersi fino alla realizzazione di prodotti elaborati e raffinati oltre alla padronanza dei linguaggi per il web è necessario usare software potenti, proprio come Dreamweaver MX.

Semplice ma non troppo

Apparentemente il linguaggio HTML è piuttosto semplice perché composto da istruzioni abbastanza comprensibili e da costrutti che, tutto sommato, possono essere compresi anche senza conoscenze approfondite. Ma nel corso degli anni, questo sistema si è esteso facendo posto a nuove formalizzazioni e a una serie di dialetti, di soluzioni alternative e di integrazioni con altri linguaggi che lo hanno reso piuttosto complesso e complicato. Per questa ragione si sono affermati strumenti di sviluppo con approcci di tipo "visuale", che si differenza dai tradizionali ambienti a "testo" perché non richiedono la digitazione dei comandi e del codice delle pagine, bensì mettono a disposizione moduli, menu interattivi, wizard e componenti già pronte utilizzabili e personalizzabili piuttosto agilmente. Questa categoria di editor sono anche identificati dalla sigla WYSIWYG, acronimo di What You See Is What You Get, cioè quello che vedi è quello che ottieni.

Essi consentono di realizzare pagine web tramite un ambiente che consente di non dovere mettere mano al codice, velocizzando così il lavoro di progettazione e sviluppo senza preoccuparsi delle effettive istruzioni. Dagli editor di testi, invece, si può intervenire direttamente sui costrutti e sulle stringhe di istruzioni e comandi rinunciando a un immediato riscontro visivo; questa modalità, seppure meno intuitiva, permette di intervenire in modo più approfondito sulla struttura delle pagine web personalizzandole in modo più duttile e preciso. Dreamweaver MX assicura la possibilità di operare in entrambe le modalità e, anche per questo motivo, è lo strumento indispensabile per una vasta gamma di utenti, dai professionisti che intervengono direttamente e manualmente sui progetti a quelli amatoriali che si voglio avvicinare al HTML.

Inoltre, il software di Macromedia gestisce anche diversi altri linguaggi destinati al web, tra cui XML, ASP, JSP, PHP e Javascript e, già durante la fase di installazione del programma, è possibile impostarlo come editor predefinito per modificare le pagine visualizzate nel browser.

Installazione e avvio

Al termine della procedura guidata di installazione, avviate Dreamweaver MX. Appare una nuova finestra di dialogo che vi permette di scegliere la modalità di lavoro selezionando l'ambiente a pannelli integrati con lo stage (nuova interfaccia) oppure con i pannelli liberi (utile per chi utilizza due monitor), con in più l'alternativa per entrambe di visualizzare il codice sorgente. Selezionate l'ambiente che preferite, quindi attendete che venga completato il caricamento del software che si completa con l'apertura di un nuovo documento vuoto. Quest'ultimo, come impostazione di default, verrà chiamato UNTITLED –1 finché non lo salveremo con un altro nome. Nella porzione più in alto dello schermo si trovano i comandi principali: oltre a quelli tipici per la gestione dei file, la visualizzazione e la modifica dei documenti, si notano COMANDI e SITO. La prima categoria di funzioni permette di eseguire operazioni quali la pulizia del codice, oppure la pianificazione di operazioni ripetute nel tempo, mentre la seconda (fondamentale) consente di controllare in tempo reale i file coinvolti nel progetto che stiamo sviluppando ricorrendo anche alla visualizzazione grafica della struttura del sito.

Lo strumento SITO è indispensabile per curare costantemente che lo sviluppo delle pagine sia coerente con la progettazione, e che gli obiettivi di navigabilità e interazione vengano raggiunti, verificando in tempo reale che esista un'efficace e valida relazione tra i contenuti dei singoli documenti e gli oggetti che vengono inseriti. Appena sotto il menù principale troviamo la BARRA DEGLI STRUMENTI e il pannello INSERISCI; quest'ultimo è un' alternativa al comando presente nel menu principale, mentre ▶

Se avete installato sul vostro computer versioni precedenti di Dreamweaver, non eliminatele, poiché il software importa le configurazioni dei siti che avevate già definito precedentemente

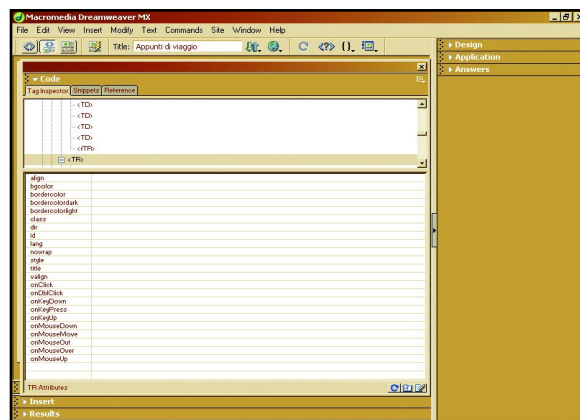
la barra degli strumenti comprende il tipo di visualizzazione del documento su cui si sta lavorando, la gestione dei file e il titolo della pagina web. Vi consigliamo di utilizzare il tipo di visualizzazione che divide la pagina in due aree, una in cui viene mostrato il codice e l'altra dove è visibile graficamente il risultato ottenuto. Cosi facendo si può comprendere in modo molto più approfondito il codice sorgente, e i meno esperti possono rendersi subito conto delle modifiche apportate e delle istruzioni inserite automaticamente da Dreamweaver.

Infine, l'interfaccia comprende anche i pannelli e le barre aperte automaticamente dall'applicativo, con utili strumenti per gestire il lavoro. Tra questi, quello più importante è PROPRIETÀ perché consente di esaminare e modificare tutte le opzioni e impostazioni relative all'elemento selezionato, sia esso un' immagine o una tabella. Altrettanto interessante è il gruppo di pannelli denominato DESIGN, che risulta molto utile per gestire i fogli di stile, gli attributi relativi al codice HTML e i COMPORTAMENTI, ovvero stringhe in Javascript che permettono di effettuare azioni quali aprire finestre indipendenti, attivare suoni e inserire messaggi di tipo pop-up. Dal pannello CODE si controlla costantemente il sorgente del documento (**Figura 1**) su cui si sta lavorando: nel caso, è possibile consultare il pannello per verificare i linguaggi supportati da Dreamweaver; FILE è indispensabile per gestire e controllare l'intero sito web: tramite una rappresentazione grafica viene formalizzata la mappa delle pagine oppure si attiva il client FTP integrato per caricare o scaricare i file sul server. Scegliendo dal menu principale FINESTRA potrete aprire nuove aree di lavoro.

Se al primo avvio di Dreamweaver MX vi sentite quasi disorientati dall'affollata interfaccia, non disperate: ogni gruppo di pannelli può essere ridotto alla sola area occupata dalla barra del titolo, oppure chiuso se non serve in quel momento. Avrete così lo stage sempre ottimizzato per le vostre esigenze.

Progettare un sito web

Come abbiamo accennato precedentemente, la fase di progettazione è una delle parti fondamentali del vostro lavoro. Innanzitutto è utile pensare agli obbiettivi che volete raggiungere, per esempio la semplice interazione con i visitatori o la vendita di prodotti on-line. A seconda dello scopo prefissato, cambierà anche la progettazione grafica del sito, che potrà essere più o meno accattivante e potrebbe richiedere l'uso di elementi multimediali quali animazioni in Flash o filmati. Non meno importante è anche la scelta degli utenti a cui ci rivolgiamo. Che connessione utilizzano per navigare in Internet? Quale browser utilizzano maggiormente? Con che risoluzione del monitor guarderanno il nostro sito? Se desiderate rendere fruibile il progetto da qualsiasi utente, dovrete svilupparlo in modo che anche chi usa una connessione a banda stretta (ISDN o linea analogica) possa scaricarlo agilmente, quindi prestando molta attenzione a non adottare contributi multimediali eccessivamente pesanti in termini di kilobyte. Inoltre bisogna tenere in considerazione della ventina di browser complessivamente disponibili per navigare in Internet, alcuni dei quali non supportano plug-in per gli oggetti audio e video, altri non gestiscono in modo differente i Javascript.

Anche in questo caso, se vogliamo che sia visibile sulla maggior parte dei browser, si cercherà di creare un prodotto non troppo sofisticato. Spesso in rete è possi-

Dal pannello CODE si controlla il sorgente del documento

bile incontrare siti web estremamente complessi graficamente con ricchi contributi filmati e audio che rendono pressoché impossibile la navigazione, quindi anche nell'inserimento di questi contributi bisogna tenere sempre in considerazione il fondamentale concetto di "usabilità" del sito. Per raggiungere questo scopo è necessario valutare una serie di fattori che determinano la facilità d'uso e di navigazione, come la velocità di caricamento, l'interazione con l'utente e il grado di soddisfazione raggiungibile navigando all'interno delle pagine. Perciò, fuochi d' artificio, effetti speciali, introduzioni animate e colonne sonore spesso pregiudicano

Scegliendo dal menù FILE il comando NUOVO DOCUMENTO si aprirà una finestra di dialogo in cui sarà possibile scegliere fra molte opzioni e modelli, dalla semplice pagina HTML a quelle più complesse e dinamiche con layout reimpostati

FTP (File Transport Protocol) è il protocollo preposto al trasferimento file, HTTP (HyperText Transfer Protocol) è invece quello necessario per trasportare le pagine in HTML e negli altri formati supportati dai browser web

l'effettivo gradimento e, seppure la qualità sia elevata, viene penalizzato il rapporto con l'utente, che si trova obbligato a scaricare suo malgrado dati non richiesti o voluti. Basta quindi affidarsi a sapienti tocchi grafici di qualità per realizzare un ambiente accogliente, di impatto e perfettamente rispondente al fine prefissato. È buona norma, prima di iniziare a sviluppare la prima pagina, avere già impostato i contenuti e definito tutti gli aspetti tecnici di come si articolerà il progetto.

Sviluppo del progetto

Per potere assimilare i fondamentali di Dreamweaver verrà creato un semplice sito web.

Supponete di volere realizzare un resoconto on-line degli ultimi tre viaggi effettuati con la possibilità offerta agli utenti di vedere delle fotografie scattate nelle località visitate. Il nome assegnato al progetto è quindi APPUNTI DI VIAGGIO e sarà composto dalla homepage in cui verranno illustrate le informazioni introduttive e conterrà tre collegamenti che portano alle altrettante sezioni relative ai singoli viaggi (**Figura 2**). In ciascuna di queste si possono aprire finestre indipendenti che permettono una migliore visualizzazione delle immagini presenti.

Studiando la progettazione grafica del nuovo sito ci si troverà di fronte a una scelta: che dimensioni dovrà avere la homepage? Dreamweaver, anche in questo caso, offre un valido aiuto elencando sulla barra in basso a destra (relativamente al documento aperto) un elenco contenente le dimensioni ottimizzate in base alla risoluzione che i monitor possono supportare. Per il sito che state creando, potete impostare la dimensione di 800x600 pixel, che corrispondono alla misura effettiva di 760 pixel in larghezza, ed eventualmente per progetti più complessi passare a 1.024x768 pixel. Per quanto riguarda l'altezza, non è un problema perché quando la pagina risulta più lunga dell'area visualizzata nella finestra del browser si attiva la barra di scorrimento laterale.

A questo punto si può procedere nell'inserimento degli elementi grafici e dei contenuti. Innanzi tutto è necessario creare una specifica directory sul proprio disco fisso in cui vengono inserite le pagine realizzate. Il contenuto di questa cartella, a lavoro ultimato, verrà salvato direttamente sul server FTP, prestate quindi molta attenzione nel non inserire altri file che potrebbero creare confusione nella gestione del sito.

È buona norma creare diverse directory che ospitano i file relativi ai contributi, alla parte grafica e ai rimanenti elementi relativi al progetto da pubblicare. Cosi facendo si organizzano in modo più efficiente e intuitivo gli oggetti che vengono inseriti e che compongono il risultato finale.

Sito in codice

Il documento vuoto (denominato UNTITLED-1) verrà salvato con il nome INDEX nella directory creata usando il comando SALVA CON NOME dal menu FILE.

Come prima operazione definite le proprietà del documento dal menù ELABORA scegliendo PROPRIETÀ DI PAGINA. Si aprirà una finestra di dialogo con la possibilità di assegnare titolo, immagini o colore di sfondo, margini e tipo di codifica. A questo punto digitate il titolo che preferite, quindi assegnate il valore zero alle quattro caselle dei margini.

Premendo il pulsante OK, Dreamweaver compila questa prima parte di codice :

La homepage del progetto dal nome APPUNTI DI VIAGGIO

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
<head>
<title>Appunti di viaggio</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>

<body leftmargin="0" topmargin="0" marginwidth="0" marginheight="0">
</body>
</html>
```

Il tag <html> contiene la struttura di tutto il documento, che si suddivide in due parti identificate da <head>, che a sua volta comprende il titolo e una serie di metatag (META), e da <body>, ovvero la zona che ospiterà la struttura della pagina web. Volendo creare una ▶

Prestate attenzione nel lavorare in modalità visuale con le tabelle e con le celle in esse contenute: potete modificarle manualmente utilizzando il mouse, ma verificate sempre il calcolo che il software compila nel codice

pagina solo di testo è sufficiente digitare direttamente i contenuti e le informazioni all'interno degli indicatori <body> e </body>, rinunciando così alla formattazione e ad abbellimenti grafici. Per esempio, digitate "Benvenuto al corso di Laurea Breve di PC World" ottenendo la seguente stringa di codice:

```
<body>
Benvenuto al corso di Laurea Breve di PC World
</body>
```

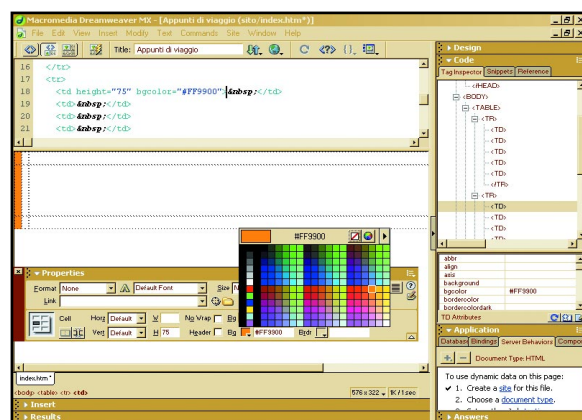
Per impaginare il testo su due o più colonne o arricchito da immagini è necessario ricorrere alle tabelle, l'elemento di formattazione più semplice e utilizzato dai web designer per progettare i layout grafici. I tag <table> e </table> contrassegnano l'inizio e la fine della dichiarazione degli elementi che compongono la tabella. Provate ora a creare un tabella con Dremweaver, costituita da due righe e due colonne con lunghezza di 200 pixel, utilizzando lo strumento TABELLA presente nel menu INSERISCI. All'interno della finestra di dialogo si possono impostare le opzioni per decidere il numero di righe e di colonne che la tabella dovrà contenere, la larghezza e lo spessore del bordo.

Nel caso citato, il codice che verrà prodotto è:

```
<table width="200" border="1">
 <tr>
  <td> </td>
  <td> </td>
 </tr>
 <tr>
  <td> </td>
  <td> </td>
 </tr>
</table>
```

I tag <tr> indicano le righe delle tabelle, mentre i tag <td> le singole celle. Chiaramente le dimensioni possono variare: per esempio, basta inserire nuove linee e colonne aggiungendo proporzionalmente nuovi marcatori TD e TR. Selezionando la tabella e utilizzando il pannello PROPRIETÀ si possono assegnare anche alcuni attributi quali il colore di sfondo, le dimensioni e l' allineamento. Poiché la tabella di fatto determina la struttura della pagina web, è necessario prestarle particolare attenzione e progettare accuratamente le sue dimensioni per potere impaginare correttamente i contenuti.

Pronti, via!

Il sito Appunti di Viaggio verrà creato suddividendo il layout della pagina in due tabelle, una per la testata con l'immagine e il titolo e l'altra per la presentazione, il menù e una parte dedicata ai contatti. Per elaborare la prima griglia valutate attentamente gli elementi da disporre, ovvero i bordi colorati, l'immagine e il titolo del sito e, naturalmente, lo spazio libero lasciato in mezzo a questi oggetti. Realizzate quindi una tabella con tre righe e cinque colonne della dimensione di 760x105 pixel e allineata al centro. Ciascuna cella può essere personalizzata in modo indipendente dalle altre, ricorrendo alle opzioni disponibili nelle proprietà di ciascuna di esse, per esempio si può realizzare una scacchiera utilizzando colori differenti per ciascuna cella. Attenzione però a non modificare gli attributi relativi alla dimensione. Se la tabella ha la larghezza totale di 760 pixel la somma delle larghezze delle celle deve fare ottenere questo valore, inoltre se si assegna a una cella un parametro di dimensione è buona norma

La finestra contente la tavolozza dei 216 colori disponibili

assegnarlo anche a tutte le altre che fanno parte della stessa riga (TR). In caso contrario, il browser potrebbe non visualizzare correttamente la pagina e provocare comportamenti anomali. Assegnate ora alle celle che compongono la prima riga della tabella i seguenti valori: alla prima, alla seconda, alla quarta e alla quinta una larghezza di 10 pixel e alla terza un valore di 720 pixel. Per quando riguarda l'altezza, stabilite il valore di 15 pixel per la prima e la terza cella, mentre per quella centrale impostate 75 pixel. Ora è necessario inserire le immagini e colorare le bande verticali che fanno da bordo.

Con Dreamweaver MX è possibile selezionare lo stesso comando usando percorsi differenti, dal menù principale ai pannelli oppure con le scorciatoie di tastiera

Non sottovalutate l'importanza di utilizzare l' anteprima in fase di sviluppo del sito con più browser. Questa verifica permette di individuare rapidamente errori commessi e di avere un riscontro sulla qualità di visualizzazione del nostro progetto in rete

Le immagini

Il problema maggiore derivante dall'uso di fotografie e disegni all'interno delle pagine web riguarda la dimensione di questi oggetti: come regola generale, più occupano spazio sul disco fisso, più sono pesanti da scaricare e penalizzano la navigazione. I formati da utilizzare all'interno del sito sono il GIF e il JPEG, entrambi compressi per ridurre l'occupazione del file. Il primo contiene al massimo 256 colori e per questo solitamente è usato per comprimere immagini in cui i colori sono molto ben definiti, inoltre, con questo formato, è possibile utilizzare le trasparenze. Il formato JPEG è invece ottimo per immagini che presentano sfumature o sfocature e permette di assegnare un valore di compressione compreso tra uno e dieci, tenendo presente che con una compressione eccessiva vengono generati colori poco definiti e un diffuso errore e rumore di fondo. Solo con la sperimentazione si può ottenere un risultato soddisfacente nel rapporto tra definizione dell' immagine e la sua dimensione in kilobyte.

Tutte le immagini del sito Appunti di Viaggio devono essere inserite all'interno di un'apposita directory per facilitare l'organizzazione del sito. Posizionatevi al centro della cella centrale della tabella (con le dimensioni di 720x75 pixel) e selezionate in INSERISCI la voce IMMAGINE per includere la foto o il disegno. Alla comparsa della finestra di dialogo SELEZIONA FILE DI ORIGINE IMMAGINE spostatevi sul disco fisso per reperire il file da utilizzare.

Dreamweaver provvede a generare il codice sorgente come segue:

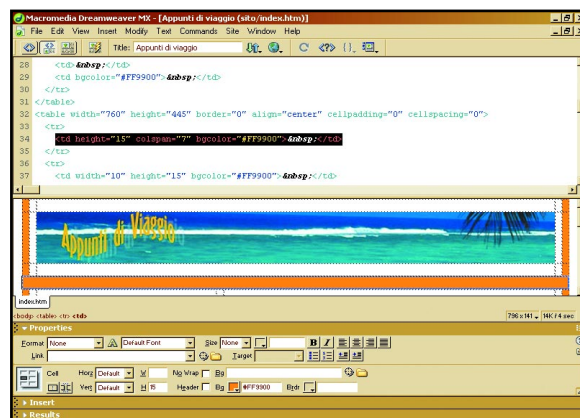
```
<img src="immagini/titolo.jpg" width="720"
height="75">
```

In questa stringa di codice è presente la dichiarazione IMMAGINI/TITOLO.JPG (a titolo di esempio) e che fornisce al browser il percorso dove reperire l'immagine da visualizzare e il punto dove mostrarla. Per colorare le bande verticali, basta selezionare con il mouse le prime tre celle e le ultime in verticale e attribuire allo sfondo il colore arancione dalla casella BG (background) del pannello PROPRIETÀ. Così facendo viene aperta la finestra contente la tavolozza dei 216 colori disponibili (**Figura 3**), ovvero gli unici colori che si possono visualizzare correttamente su piattaforme diverse (pc e Macintosh). Opportunamente queste tonalità vengono chiamate "websafe" proprio perché sono usati se si vuole la certezza che tutti i navigatori visualizzino fedelmente il documento. I colori selezionati con il contagocce, che appare nella finestra, sono anche definiti con un codice esadecimale che si riferisce al sistema RGB (Red, Blue and Green). Nel codice HTML vengono espressi tramite un numero, per esempio il colore arancione corrisponde a #FF9900. Il simbolo # indica che i numeri sono in base esadecimale, e le coppie di numeri specificano la quantità di rosso, verde e blu utilizzate per generare la tonalità.

La prima tabella è ora completata e il codice che Dreamweaver dovrebbe avere creato è:

```
<table width="760" height="105" border="0"
align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">
  <tr>
  <td width="10" height="15"
bgcolor="#FF9900"> </td>
    <td width="10"> </td>
```

Un esempio dell'uso del comando UNISCI CELLE SELEZIONATE

```
    <td width="720" height="10"> </td>
    <td width="10"> </td>
    <td width="10" bgcolor="#FF9900"> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="75" bgcolor="#FF9900"> </td>
    <td> </td>
    <td><img src="immagini/titolo.jpg" width="720"
height="75"></td>
    <td> </td>
    <td bgcolor="#FF9900"> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="15" bgcolor="#FF9900"> </td>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td> </td>
    <td bgcolor="#FF9900"> </td>
  </tr>
</table>
```

L'interfaccia permette di tenere più file contemporaneamente aperti sullo stage, per una gestione intuitiva del progetto. Appariranno delle etichette con i nomi degli oggetti disponibili nella parte in basso a destra della finestra

Come si può notare, anche le celle che non contengono nulla devono essere riempite, e perciò viene utilizzato di default il valore   che è la notazione per indicare un "non-breaking space", cioè uno "spazio che non va a capo".

La seconda tabella

Questa porzione di pagina risulta molto più complessa, perché comprende il corpo vero e proprio del progetto con contributi di testo e immagini che dovranno essere perfettamente impaginati. L'utente esperto può decidere il modo che gli è più congeniale per lo sviluppo: in Appunti di Viaggio si elaborerà un'unica tabella che verrà suddivisa in sette righe e altrettante colonne, allineata al centro, con la larghezza di quella precedente e con l'altezza di 445 pixel.

Inserite la nuova tabella assegnando gli stessi attributi per le due colonne iniziali e finali, in modo da creare la stessa struttura di impaginazione del sito. Si opererà diversamente nelle celle interne, perché dovranno contenere a sinistra una zona dedicata al testo e a destra il menu e i contatti. Dalla prima riga attribuire la larghezza di 250 pixel alla terza cella, 10 pixel alla quarta che fungerà da spazio divisorio e 460 pixel alla quinta che conterrà il menù.

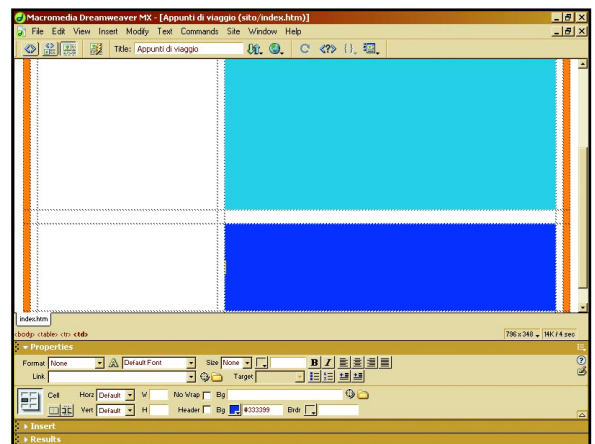
Ora si dovrà creare la banda arancione che divide la testata dal corpo della pagina. Selezionare tutte le celle della prima riga e assegnare il colore arancione già usato per le bande verticali. In questo caso le celle che compongono la prima riga possono essere unite, dopo averle selezionate, con il comando UNISCI CELLE SELEZIONATE dal pannello PROPRIETÀ. Ripetere quest'operazione anche per le celle che compongono l'ultima riga.

Tramite questo comando, il codice cambierà (**Figura 4**) da:

```
<td width="10"
bgcolor="#FF9900"> </td>
<td width="10"
bgcolor="#FF9900"> </td>
<td width="250"
bgcolor="#FF9900"> </td>
<td width="10"
bgcolor="#FF9900"> </td>
<td width="460"
bgcolor="#FF9900"> </td>
<td width="10"
bgcolor="#FF9900"> </td>
<td width="10"
bgcolor="#FF9900"> </td>
```

a

```
<td colspan="7" bgcolor="#FF9900"> </td>
```

Procederemo nell'assegnare alle celle posizionate nella prima colonna le dimensioni delle altezze in modo da completare definitivamente la struttura della seconda tabella. Stabilite il valore di 250 pixel alla terza cella e di 120 alla quinta, mentre tutte le altre avranno un altezza pari a 15 pixel. Per assegnare i colori di sfondo posizionatevi con il puntatore nella cella più grande sulla destra e, dal pannello PROPRIETÀ, assegnate il colore #0099CC, alla cella più piccola il colore # 333399 (**Figura 5**).

Assegnare i colori di sfondo partendo dal pannello PROPRIETÀ

L' anteprima nel browser

È tempo di osservare il documento su cui si sta lavorando in anteprima nel browser. Durante la realizzazione di una pagina web, è sempre possibile poter effettuare delle verifiche di visualizzazione nei browser. In questo modo si rileveranno immediatamente eventuali errori di visualizzazione tra browser differenti oppure di digitazione del codice. Per visualizzare l'anteprima scegliere dal menù FILE/VISUALIZZA ANTEPRIMA NEL BROWSER un browser dall' elenco. Per una verifica attendibile, inserire più browser premendo il comando sottostante ELABORA LISTA DEI BROWSER. Dalla finestra di dialogo che si aprirà, sarà possibile inserire un elenco di browser facendo clic su + e inserendo il percorso dell'applicazione desiderata, mentre agendo su - verrà eliminato il browser selezionato dall'elenco. Il consiglio è quindi di installare più browser differenti, per valutare con ciascuno di questi il risultato finale del lavoro e avere un valido confronto sulle peculiarità di visualizzazione.

Chi fa da sé...

Lo scorso mese vi abbiamo mostrato quelli che riteniamo essere i design più bizzarri per quanto riguarda la carrozzeria dei nostri pc. Ma sappiamo che il volitivo lettore di PC WORLD ITALIA non ama fermarsi alle prime proposte. Ecco quindi una seconda puntata in cui passeremo in rassegna computer dal design ancora più esclusivo e trasgressivo. Buona lettura!

Siete cresciuti a pane e cartoni animati giapponesi? Volete che il vostro pc denunci questa vostra passione per Goldrake, Daitarn e compagnia volante? Non vi resta che fare come Katsuya Matsumura, scultore da noi già presentato il mese scorso, che attorno al suo personal AMD Duron a 900 MHz ha costruito un ufo robot (A) chiaramente ispirato ai "mobile suit" della serie Gundam. Il tutto a dimensioni umane (www4.justnet.ne.jp/~kat).

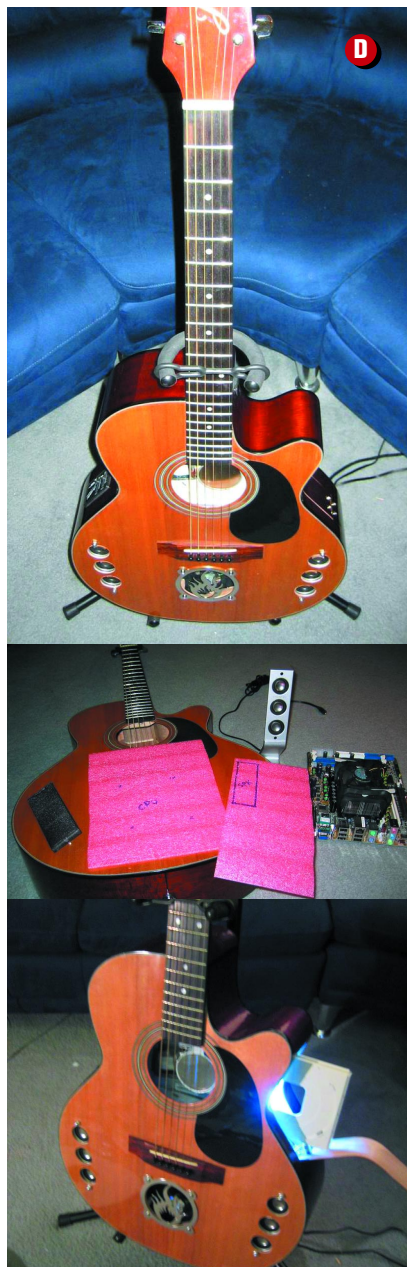
A

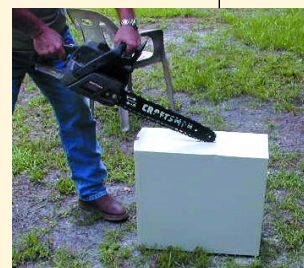
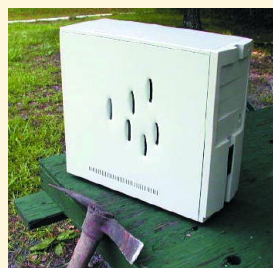
La scorsa puntata vi abbiamo proposto pc invisibili, futuribili, sistemati in valigie, sculture o in barbeque. Se però ancora non siete soddisfatti, ecco altre "stranezze"

B

Se vi sembra che il nostro amico giapponese abbia fatto una follia dedicando intere giornate alla costruzione di un simile mostro cosa dire allora del signor Tony che, partendo dal case vuoto di un Macintosh, in particolare un iMac, vi ha costruito all'interno un pc di tutto rispetto. Anzi un "iPC" come ama chiamarlo lui, il tutto partendo da una scheda madre Intel Micro ATX (B). Questo mostro di Frankenstein informatico lo si può ammirare nelle gallerie d'immagini di www.hitech-mods.com. Un altro sito in cui si possono ammirare i lavori di bricolage dei visitatori è http://twistedforums.com: qui abbiamo trovato il pc a cui va la nostra personale palma di pc più simpatico del mese (C), il suo nome è "Heavy Metal" e il suo autore si chiama Mr. Anderson. Poche spiegazioni ma molte immagini per questo personal semovente.

Ma gli hobby non sempre rimangono tali: l'artista "gotico-futuribile" Crimson Sky (www.thebestcasescenario.com), anch'egli già incontrato lo scorso mese, è stato notato nelle alte sfere e la sua ultima creazione, "Silicon Rising" (E), gli è

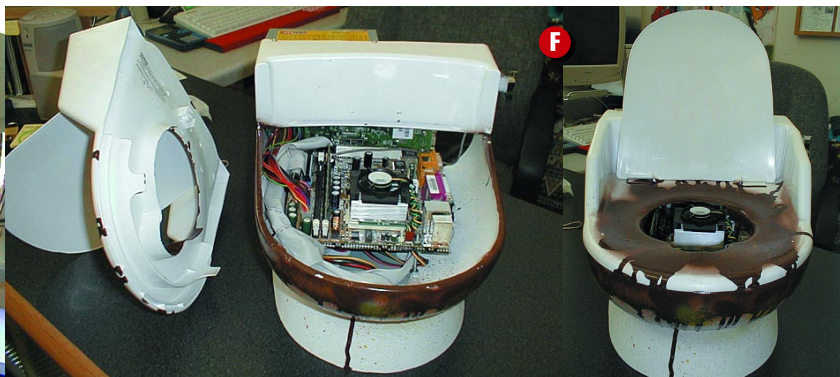
C

Come fare, come non fare...

Sono molti i siti che si dedicano al tema di come modificare il case del proprio computer. I motivi che possono spingerci a voler compiere simili modifiche possono essere diversi, di natura semplicemente estetica oppure per aumentarne la funzionalità.
Quali che siano le vostre motivazioni, il sito www.2cooltek.com potrebbe proprio fare al caso vostro. Sia che vogliate avere un pc più "cool" (figo) sia che lo vogliate semplicemente più "cool" (fresco, più aerato), nel sito in questione trovati tanti consigli, progetti e tutorial che vi seguono passo passo e vi spiegano come fare. Ma 2Cool Tek fa anche di più, non solo vi spiega come si fa,

ma si preoccupa anche di mettervi in guardia su cosa è bene evitare. All'indirizzo www.2cooltek.com/case001_5.html troverete un articolo riccamente illustrato che vi spiega cosa non fare per rendere meglio aerato il vostro pc. Evitate di usare picconi, mazze, fucili e motoseghe per praticare fori di aerazione. Loro lo hanno fatto per il nostro bene e hanno messo i risultati on line.

stata commissionata niente popò di meno che dalla Intel.

Per concludere, due opere di quel maniaco assoluto della personalizzazione del pc che è Dean Liou (www.envador.com). Vi proponiamo la più recente "GuitarPC" e la più trasgressiva "Toilet PC", il cui nome è già tutto un programma.

La GuitarPC (D) è davvero un computer musicale: al suo interno trovano posto due altoparlanti Creative I-Trigue 3300 e un lettore di CD con cassetto a scomparsa laterale, oltre — ovviamente — a un pc completo.

Il case del Toilet PC (F) è stato invece ricavato da un vasino per bambini, tirando lo scarico il computer espelle il cassetto del lettore CD. Sotto il "cofano", se così possiamo dire, troviamo un Intel PIII a 933 MHz, 256 MB di RAM e 45 GB di hard disk. - *Andrea Pasini*

Prodotti citati

	Prodotto	Pagina
HW	Acer Ferrari 3000 LMi	114
HW	Acer Travelmate 371TMi	116
SW	Activision Call of Duty	203
SW	Adobe Premiere Pro	180
HW	Aiwa AM-NX9	134
SW	Aladdins System Aladin SpamCatcher	170
HW	Albatron FX5700U	153
HW	Anubis Typhoon Live Music MP3	156
HW	Atlantis Land I-Fly Wireless Broadband Router	96
HW	Belkin F5D7230-4	96
HW	Buffalo Technology AirStation WBR-G54	96
HW	Canon i455	151
SW	Computer Associates eTrust EZ Armor	189
HW	Creative MuVo2	128
HW	Creative NX Ultra	154
HW	Cyberhome CH-LDW710	138
SW	Dataviz Documents To Go 6	195
HW	D-Link AirPlus DI-714P+	96
HW	D-Link AirPlus Xtreme G DI-624	96
SW	EA Games La coppa del mondo di Quidditch	210
HW	Enermax UC106TMFA	155
HW	Epson Stylus Photo R800	118
HW	Frael Leonhard AT6434PW	108
HW	Fujifilm F700	157
HW	Fujitsu Siemens Amilo A7620	148
HW	Fujitsu Siemens AmiloD 1840W	112
SW	FX Interactive Patrician III, Impero dei mari	211
SW	Halifax Pro Evolution Soccer	201
HW	Hewlett-Packard Laserjet 1015	151
HW	Hewlett-Packard PSC 2510 Photosmart	122
HW	HP vp6110	126
HW	HTC Andes XDA II	132
SW	Incomedia Smartline WebQuiz XP	207
SW	Incomedia Swish	193
HW	Infomaniak Zen Radiator	153
SW	Innersky Pocket Translator	209
SW	Jasc Paint Shop Power Suite Photo Edition	191
HW	Kyocera Finecam SL300R	124
SW	Lago RAI Uno L'Eredità	210
HW	Lenovo A820	148
HW	Linksys Wireless-G WRT54G	96
HW	Logitec Pocket Video 750	144
SW	Mailwasher	170
SW	McAfee QuickClean 2004	206
SW	McAfee SpamKiller 2004	170
SW	Microsoft Outlook 2003	170
SW	Microsoft Works Suite 2004	184
HW	Netgear MR814	96
HW	Netgear WGR614	96
HW	Netgear WGT624	96
SW	Newsoft Mr. Photo Pltinum Edition	209
HW	Nokia Observation Camera	142
SW	Norton SystemWorks 2004	187
HW	Olidata Stainer 7625	149
SW	Opera Multimedia Corso d'Inglese	199
HW	Philips DVDRW824	120
SW	Pinnacle Instant Photo Album e Video Album	182
HW	Saitek Gamepad P3000	152
HW	Sapphire Atlantis Radeon 9800XT	152
SW	Scansoft PDF Creator	206
SW	Sertel SpamTerminator 2.3c	170
HW	SMC Networks EZ-Stream Universal Wireless Multimedia Receiver	140
HW	Sony Vaio PCV-RS302	110
SW	Spamihilator	170
CF	Studio Line Photo Basic 2.0	256
HW	Sunbeam Overclock Cooler Kits	156
HW	Sunbeam Sigarette Lighter	154
SW	Symantec Antispam 2004	170
HW	Terratec HomeArena TXR 884	130
HW	Terratec Mistify Black Widow	155
HW	Toshiba Tecra M2	149
HW	Trust USB2 Easy Transfer Cable	157
HW	US Robotics Wireless Turbo USR8054	96
SW	ViaMichelin Mapsonic	197
SW	Zanichelli Il Morandini	211

Legenda: **HW = hardware, SW = software, PP = primo piano, CF = come fare, FF = faccia a faccia**

Inserzionisti

Clienti	Pagine
A Open	19
Acca	119
Acer	16-65-66/67-68/69-70/71-72
Alapoint	158
Amen	174
Armor Italia	190
Asus	35-81-83-85-87-89
Atlantis Land	282
Between	249
Blaupunkt - Gruppo Bosch	13
Brain Technology	92/93-95
Brevi	IV di Cop.
Cdc Point	186
Cisco Systems Italy	23
Comex	143-145
Compexcell	207
Computer Associates	11
Creative Labs	105
Dell	Battente II Cop.-3-168/169
Digidesign Italy	17
Elettrodata	45
Energ.it	123
Enermax	49
Epson	8
Ergo	30/31
Exatrade	150
Exon	103
Fiera Milano International	188
Finson	106/107-109
Gameloft	137
Infocard	200
Infomaniak	176
Liberty Line	251
Microforum	192
Microsoft	14/15-21
Mind	111-129
MSI	209-211
Nec Computers-Packard Bell	89
Nec Italia	131
Nital	III di Cop.-101
Oki Systems Italia	117
Olidata	29-135
Plus Technology	125
QDI	51-53-79
Refill	43-198
Rekeo	274
Sidin	202
Snail	133
Sony	27
Speeka	37
Tdk Italia	4
Tele 2	25
Terratec	196
Toshiba Tec Italia Imaging Systems	115
Traxdata	121
Tuttoinchiostro	141
Tx Italia	127
Visual Vision	254
Wait State	253
World Trade	139-204

Abbiamo parlato di...

Produttore	Sito Internet	Telefono
Acer	www.acer.it	0931/469411
Adaptec	www.adaptec.com	02/2576764
Adobe	www.adobe.it	02/63237420
Aginform	www.aginformpc.com	011/674682
Aiwa	www.aiwa.it	02/61296306
Albatron	www.albatron.com.tw	-
Alias	www.alias.it	0432/287777
APC	www.apc.com	800/905821
Applian	www.applian.com	-
Artec	www.artec.it	06/665001
Asem	www.asem.it	0432/9671
Asus	www.asus.it	02/20231030
Asus noteebook	http://notebook.asus.it	02/20231030
ATI	www.ati.com	-
Benq	www.benq.it	199/747747
Bow.it	www.bow.it	02/92442121
Brian Technology	www.essedi.it	800/990055
Brother	www.brother.it	02/950019
Byebyte	www.byebyte.it	899/103334
Canon	www.canon.it	848/800519
Casio	www.casio-europe.com/it/	ICAL, 02/380761
CDC	www.computerdiscount.it	800/408040
CHL	www.chl.it	055/3370
CiDiverte	www.cidiverte.it	0331/226900
Comex	www.comex.it	0544/284211
Computer Associates	http://ca.com/offices/italy/	02/904641
Computer Point	www.computer-point.com	899/103334
Computerdiscount	www.computerdiscount.it	800/408040
Computerline	www.computerline.it	800/278895
Coolermaster	www.coolermaster.com	-
Copernic	www.copernic.com	-
Corel	www.corel.com	02/36003600
Creative	www.europe.creative.com	02/8228161
Creative Assembly	-	Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579
Dataviz	www.dataviz.com	E-motion, www.e-motion.it, 199/179960
Dell	www.dell.it	02/577821
Developer One	www.developerone.com	-
Digisette	www.digisette.com	RS, 051/866611
Divisione Informatica	www.divisioneinformatica.it	06/72673246
EA Sports	www.easport.com	-
Elettrodata	www.elettrodata.it	02/547771
Empire	-	Albatros Multimedia, www.albatrosmultimedia.it, 051/969679
Enermax	www.enermax.it	02/9521675
Enface	www.enface.it	800/022122
Epson	www.epson.it	800/801101
Ergo	www.ergo.it	800/016882
Eutron	www.eutron.it	035/697080
Exa Multimedia	www.exatrade.it	071/7211208
FerretSoft	www.ferretsoft.com	-
Focelda	www.focelda.it	081/8428163
Frael	www.frael.it	055/696476
Freecom	www.freecom.com	0773/474551
Freshbit	www.freshbit.it	02/4888121
Fujifilm	www.fujifilm.it/	02/6695272
Fujitsu	www.fis.fujitsu.com	02/2629421
Fujitsu Siemens	www.fujitsu-siemens.it	800/466820
FX Interactive	www.fxplanet.com	02/783676
Gainward	www.gainward.com	-
Garmin	www.synergy.it	Synergy, 02/5520705
Gruppo VIP	www.gruppovip.it	-
Halifax	www.halifax.it	02/413031
Handspring	www.handspring.it	E-motion, www.e-motion.it, 199/179960
Hewlett-Packard	www.italy.hp.com	848/800871
Hi-Grade	www.hi-grade.it	081/2395663
Hyundai Imagequest	www.hyundai.it	06/72434343
IBM	www.ibm.it	800/017001
Idea Progress	www.notebookprogress,it	800/909363
Imation	www.imation.it	800/377823
Impex	www.hwgavi.com	0522/271800
Incomedia	www.incomedia.it	0125/252629
Infobit	www.infobitcomputer.it	0331/580199
Infomaniak	www.infomaniak.it	02/86465476
Iomega	www.iomega-europe.com	-
Italian Hardware Research	www.ihr.it	-
Javacool Software	www.javacoolsoftware.com	-
Kensington	www.kensingtinitalia.com	011/8961111
Kiss Software	www.kissco.com	-
Kodak	www.kodak.it	02/660281
Kyocera Mita	www.kyoceramita.it	02/921791
kyocera Yashica	www.fowa.it	011/81441
Leadteck	www.leadtek.com	Sinfo International www.sinfointernational.it, tel. 0187/603528
Lenovo	www.lenovo.com	02/4335301
Lexmark	www.lexmark.it	800/835018
LG	www.lge.it	800/034444
Logitech	www.logitech.com	02/2151062
Macromedia	www.macromedia.com/it	02/24126851

Produttore	Sito Internet	Telefono
Magnex	www.magnex.it	02/93901383
Magnus Brading Software	www.magnusbrading.com	-
Matrox	www.matroxitalia.it	3G Electronics, 02/5253095
McAfee	http://it.mcafee.com	02/516181
Mecotek Italia	www.mecotek.it	812298672
Medion	www.medion.com	0331/596333
Merlin	www.speeka.com	02/29514666
Microsoft	www.microsoft.com/italy	02/70398398
Microtek	www.microtek.it	800/046636
Minolta	www.minolta.it	02/39011399
Minolta	www.minoltafoto.it	055/323141
Mitsumi	www.mitsumi.de	Actebis (02/70313300), Aesse Periferiche (02/55231050)
Motorola	www.motorola.it	199/501160
MSI	www.msi-italia.com	Brevi (02/57680933), CDC Point (0587/422022)
Mushkin	www.mushkin.com	-
NEC	www.nec-online.it	039/6294500
Next	www.nexths.it	02/9967005
Nikon	www.nital.it	02/67493520
Nokia	www.nokia.it	06/72423789
Nvidia	www.nvidia.it	
Oki	www.oki.it	02/900261
Olidata	www.olidata-computers.com	0547/354106
Olivetti-Tecnost	www.olivettitecnost.it	800/365453
Orange	www.orange.com	-
Overclockmania	www.overclockmania.net	-
Packard-Bell	www.packardbell.it	899/200011
Panasonic	www.panasonic.it	02/67072556
Panicware	www.panicware.com	-
PDM	www.pdm.it	02/4887271
PepiMK Software	http://spybot.safer-networking.de	-
Philips	www.philips.it	199/118899
Pioneer	www.pioneer.it	199/100858
Pinnacle	www.pinnaclesys.com	02/93796165
Plextor	www.plextor.de	Artec, www.artec.it, 06/665001
Powerquest	www.powerquest.com	-
Proview	-	Brevi, www.brevi.it, 02/57680933
Relysis	www.relysis.com	051/782044
Ricoh	www.ricoh.it	02/923611
Route 66	www.66.com	-
Roxio	www.roxio.it	J.Soft (039/657301), CDC Point (0587/422022), Koch Media (055/3247352), Turnover (081/666883)
Sagem	www.sagem.com	02/3180621
Samsung	www.samsung.it	199/153153
Samsung (fotocamere)	www.samsungcamera.it	055/375383
Sanyo (fotocamere)	www.sanyo-europa.it	011/81441
Sapphire	www.sapphiretech.com	-
Scansoft	http://italy.scansoft.com	02/96410282
Sharp	www.sharp.it	02/895951
Si Computer	www.sicomputer.it	0545/33355
Siemens	www.mysiemens.it	02/24364400
Silvermaine 2000	www.silvermaine.co.uk	-
SilverStone	www.silverstonetek.com	-
Sony	www.vaio.sony-europe.com	02/61838500
Sony Ericsson	www.sonyericsson.com/it/	06/59531
Speeka	www.speeka.com	02/29514666
Sprite Software	www.spritesoftware.com	-
Steinberg	www.steinberg.net	-
Strabilia	www.strabilia.it	800/234298
Sureshot	www.bysoft.se	-
Symantec	www.symantec.it	02/2703321
SysShield Consulting	www.internet-track-eraser.com	-
Tally	www.tally.it	800/824113
Teac	www.teac.de	Artec, www.artec.it, 06/665001
Telit	www.telital.it	040/4192410
Terratec	www.terratec.it	02/33494052
Thermaltake	www.thermaltakeitalia.com	-
Thundernote	www.avaloncomputer.it	031/3355925
Toshiba	www.pc.toshiba.it	800/246808
Trust	www.trust.com	051/6635947
TX Hollywood	www.txeurope.com	02/92112092
Ubisoft	www.ubisoft.it	02/4886711
Valve Software	-	Leader, www.leaderspa.it, 0332/870579
VIA	www.viatech.com	-
Viamichelin	www.viamichelin.com	02/62032016
Vodafone	www.190.it	190
Wanadoo	www.wanadoo-edition.com	031/889461
Webroot Software	www.webroot.com	-
WebSearch	www.websearch.com	-
Wellcome	www.wellcome.it	800/202203
Xerox	www.xerox.it	800/231104
Yashi	www.yashiweb.com	045/6767988
VIP	www.gruppovip.it	0532/786999
Zanichelli	www.zanichelli.it	051/293111
Zetabyte	www.zetabyte.com	-
Zeus Technology	www.zeustechnology.it	081/9367009

Windows 98 addio

L'uscita di Office 2003 senza il supporto per tutte le versioni di Windows a 16 bit non ha sollevato particolari critiche da parte degli utenti: non aveva infatti molto senso progettare un software complesso e di nuova generazione mantenendo a tutti i costi la compatibilità con sistemi operativi ormai utilizzati su macchine obsolete. La stessa strada sarà sicuramente seguita da molti altri sviluppatori, con le dovute eccezioni: un programma antivirus deve naturalmente restare compatibile con il maggior numero dei sistemi operativi esistenti sul mercato. La mossa Microsoft di cessare il supporto per Windows 98 a fine 2003 lascia infatti solo il poco diffuso Windows 98 ME nella lista dei sistemi operativi a 16 bit supportati a pagamento fino alla fine del 2004. Ad accelerare la dismissione delle vecchie versioni di Windows ha contribuito anche la causa con Sun Microsystems sulla distribuzione della Java Virtual Machine modificata a suo tempo da Microsoft. Il tribunale ha dato ragione a Sun sul fatto che la licenza Java non prevede la distribuzione di una JVM non conforme alle specifiche dettate da Sun, quindi Microsoft aveva due possibilità: adeguarsi e distribuire la JVM di Sun o cessare supporto e distribuzione della JVM. Ovviamente Microsoft ha scelto la seconda strada abbandonando totalmente il supporto a Java che non è più presente in Windows XP originale e in SP1. Restavano però tutte le vecchie versioni di Windows e di Office contenenti una JVM per giunta piena di bug e obsoleta e, secondo il tribunale, non più vendibile dall'inizio del 2004. Un'ottima occasione per pensionare anticipatamente prodotti come Windows 98, Office 2000, SQL Server 7 e Visual Studio 6. Naturalmente tutti gli utenti con licenze corporate possono installare tutti i prodotti in loro possesso senza limiti di tempo. Per alcuni come Windows NT 4.0 e Office XP Professional Microsoft ha rimesso sul mercato una versione senza JVM. Dal sito web Microsoft la JVM è ormai sparita da mesi, anche se Windows Update corregge le eventuali vecchie JVM installate nel computer.

L'abbandono della famiglia di sistemi operativi a 16 bit a prima vista non sembra quindi una notizia di grande importanza, salvo un piccolo particolare: dal 2004 Microsoft non garantisce più patch per problemi di sicurezza per tutti i sistemi operativi obsoleti. La situazione sarà valutata ovviamente caso per caso, ma da mesi numerosi bug di Internet Explorer non vengono nemmeno più segnalati se presenti anche nelle versioni di IE su Windows 95 o 98. Questo lascia un parco pc di notevoli proporzioni senza protezione, sia a casa sia nelle aziende, dove la situazione è molto più critica e in pratica costringerà ad aggiornare molti computer per non compromettere la sicurezza delle reti aziendali.

Nessun problema, quindi, se Microsoft decide di abbandonare sistemi operativi ormai obsoleti, ma sul fronte sicurezza gli utenti hanno diritto ad avere supporto per un prodotto che alla fine hanno pagato, anche a un prezzo per nulla economico.

Per i nuovi programmi compatibili solo Windows 2000 o XP, ora i produttori avranno una scusa in meno rispetto al passato: quella di non poter eseguire dei test accurati a causa del numero praticamente infinito di combinazioni fra le versioni di Windows e di Internet Explorer in circolazione. Windows XP offre un ambiente stabile ed estremamente robusto e con l'imminente Service Pack 2, browser, Media Player e Direct saranno praticamente unificati su tutti i pc in circolazione. - *Maurizio Lazzaretti*

www.pcw.it - pcworld@idg.it

Direttore responsabile Amedeo Novelli - amedeo_novelli@idg.it
Direttore tecnico Maurizio Lazzaretti - maurizio_lazzaretti@idg.it

Redazione Dino del Vescovo - dino_delvescovo@idg.it, Luca Figini - luca_figini@idg.it, Franco Forte - franco_forte@idg.it, Claudio Leonardi - claudio_leonardi @idg.it, Elena Re Garbagnati - elena_regarbagnati@idg.it, Ilaria Roncaglia - Ilaria_roncaglia@idg.it
Laboratorio Danilo Loda - danilo_loda@idg.it, Marco Martinelli - marco_martinelli@idg.it
Collaboratori Alex D'Agosta, Matteo Dones, Giuliano Fiocco, Alberto Porcu, Andrea Signorini, Silvio Sosio, Simone Majocchi, Federico Morisco, Andrea Pasini, Mattia Pontacolone, Marco Tamplenizza, Elisabetta Vernier
Segreteria di redazione
Maria Grazia Tripodi - maria_grazia_tripodi@idg.it
Grafica e impaginazione Silvia Santi - silvia_santi@idg.it, Manuela Mancosu - manuela_mancosu@idg.it
Foto di copertina Getty Images/Laura Ronchi

Il laboratorio di PC WORLD ITALIA utilizza i test:
Certificato n. 4735 del 26/11/2002
Periodo dal 1/1/2001 al 31/12/2001
ASSOCIATO ALL'USPI UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA
Stima rilevazione AUDIPRESS ciclo autunno 2001: 791.000 lettori
A.N.E.S. ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA

Pubblicità Agenti di vendita: Luigi De Re, Luisa Fanti, Fabrizio Gioja, Simona Nardulli, Maurilio Vitali
Pubblicità internazionale: Mauro Buccola
Agente per il Lazio e il Centro-Sud Parisse Pubblicità, tel. 06/30891701, fax 06/30892034
Traffico Simona Cattaneo tel. 02/58038245, Enrico Zambetta tel. 02/58038248
Abbonamenti e diffusione Tiziana Parma.
Stampa: Mediagraf, Padova

IDG COMMUNICATIONS ITALIA

Amministratore delegato e publisher Mario Toffoletti

Direttore finanza e controllo Salvatore Braiotta
Assistente: Nilde Meregalli - nilde_meregalli@idg.it
Direttore produzione e diffusione Gabriele Arioli
Direttore commerciale Sergio Rizzi
Assistente: Katia Trespidi - katia_trespidi@idg.it
Marketing Direttore: Enrico Pedroni.
Silvia Cardinale, Claudia Cavalleri, Rosa Guerinoni
Amministrazione Responsabile: Bruno Agostini, Antonietta Benigno, Monica Capuzzi , Elga Legranzini, Grazia Rovati
Responsabile IT Claudio Panerai

Consiglio di Amministrazione: Pres. Keith Arnot, A.D. Mario Toffoletti.
Consiglieri: Ted Bloom, Patrick Kenealy, Patrick J. Mc Govern.

PC WORLD ITALIA è certificato dalla società di revisione Deloitte & Touche.

L'editore IDG Communications Italia è iscritto al Registro Nazionale della Stampa al n. 1343 in data 4.10.1984. Direzione, redazione, pubblicità, amministrazione e sede legale: Via Zante, 16/2 - 20138 Milano - tel. 02/58038.1, fax 02/58011670, Registrazione presso il Tribunale di Milano n.121 del 24.02.1990.
Abbonamenti: RCS PERIODICI Spa Servizio Abbonamenti - v. Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano.
Per avere informazioni telefonare allo 02/62291, fax 02/25843675, e-mail: abbonamenti@rcs.it PRECISANDO IL RECAPITO POSTALE
Italia: per informazioni sulle modalità di abbonamento scrivere all'indirizzo sopra indicato o telefonare allo 02/62291. L'abbonamento andrà in corso dal primo numero raggiungibile e può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. Per il rinnovo dell'abbonamento attendere l'avviso di scadenza. Per il cambio di indirizzo informare il Servizio Abbonamenti almeno 30 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista: il servizio è gratuito. Estero: Europa via aerea 109,00 euro. Paesi extraeuropei: via aerea 167,60. Il pagamento può essere effettuato tramite C/C 19933209 intestato a IDG Communications Italia o assegno intestato a IDG Communications Italia - Via Zante 16/2 - 20138 Milano. È possibile anche usare le carte di credito Carta Sì/VISA/Mastercard e American Express, comunicando telefonicamente gli estremi al n. 02/58038.1.
Distribuzione in Italia e all'estero: RCS DiffusioneSpa, Via Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano - tel. 02/2584.1.
Arretrati: i numeri arretrati vanno richiesti al proprio edicolante di fiducia oppure a: A.S.E. - Agenzia Servizi Editoriali Srl - Via S. Michele del Carso 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) tel. 02/99049970 - fax 02/99049987, inviando anticipatamente l'importo, pari al doppio del prezzo di copertina, con assegno bancario o bollettino di c/c postale n. 36248201. Per l'estero, il costo di una copia arretrata corrisponde al doppio del prezzo di copertina, maggiorato di un contributo fisso di 1,50 euro per le spese postali. La disponibilità di copie arretrate è limitata, salvo esauriti, agli ultimi 12 mesi.
Sped. in A.P. - 45% - art. 2 comma 20/B legge 662/96 - filiale Milano.

PC WORLD ITALIA fa parte del gruppo internazionale: